73
5205

CLINIQUE CHIRURGICALE

DE L'HOTEL-DIEU DE LYON,

OU

COMPTE-RENDU

DE LA PRATIQUE CHIRURGICALE DE CET HOPITAL,

PENDANT SIX ANNÉES,

par

J.-E. PÉTREQUIN,

ex-Chirurgien en chef de l'Hôtel-Dieu de Lyon,
Professeur à l'Ecole de Médecine de la même ville,

Correspondant spécial de la Société de Médecine de Paris,
Membre de l'Académie royale de Médecine de Belgique,
de l'Académie des Sciences de Dijon,
et des Sociétés de Médecine d'Anvers, Bordeaux, Bruges, Cassel, Erlangen, Gand,
Hambourg, Lyon, Malines, Marseille, Milan, Mons, Rotterdam, Sienne,
Strasbourg, Toulouse, Turin, etc.

PARIS.
J.-B. BAILLIÈRE. — GERMER-BAILLIÈRE,
RUE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE, 17.

1850.

H
XI
9/P

602/B

53057

H. xi
19/p

CLINIQUE CHIRURGICALE

DE L'HOTEL-DIEU DE LYON.

LYON.
IMPRIMERIE DE LOUIS PERRIN, RUE D'AMBOISE, 6.

CLINIQUE CHIRURGICALE

DE L'HOTEL-DIEU DE LYON,

OU

COMPTE-RENDU

DE LA PRATIQUE CHIRURGICALE DE CET HOPITAL,

PENDANT SIX ANNÉES,

par

J.-E. PÉTREQUIN,

ex-Chirurgien en chef de l'Hôtel-Dieu de Lyon,
Professeur à l'Ecole de Médecine de la même ville,

Correspondant spécial de la Société de Médecine de Paris,
Membre de l'Académie royale de Médecine de Belgique,
de l'Académie des Sciences de Dijon,
et des Sociétés de Médecine d'Anvers, Bordeaux, Bruges, Cassel, Erlangen, Gand,
Hambourg, Lyon, Malines, Marseille, Milan, Mons, Rotterdam, Sienne,
Strasbourg, Toulouse, Turin, etc.

PARIS.
J.-B. BAILLIÈRE. — GERMER-BAILLIÈRE,
RUE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE, 17.

1850.

WELLCOME
HISTORICAL
MEDICAL
LIBRARY

COMPTE-RENDU

DE LA

PRATIQUE CHIRURGICALE

DE L'HOTEL-DIEU DE LYON,

pendant six années, 1844 à 1850,

LU EN SÉANCE PUBLIQUE DE L'ADMINISTRATION DES HÔPITAUX CIVILS,

le 29 décembre 1849,

PAR J.-E. PÉTREQUIN,

à l'expiration de son exercice de chirurgien-major.

MESSIEURS,

1. Dans cette séance solennelle, au moment de quitter la direction chirurgicale de l'Hôtel-Dieu, l'usage établi nous commande de jeter un coup d'œil rétrospectif sur notre passé. Plus le poste qui nous a été confié est honorable et élevé, plus il importe de dire quels efforts il nous a été donné d'accomplir pour justifier la haute confiance dont il est entouré par l'exemple éminent de nos prédécesseurs. C'est donc pour nous un devoir de rester fidèle à la tradition en venant ici, en présence de nos maîtres, de nos collègues et de nos élèves, rendre compte de notre pratique chirurgicale pen-

dant les six années qui viennent de s'écouler (1). C'était une obligation de ne point rompre un usage local, plein de sagesse et d'enseignements utiles, qui honore à juste titre le corps médical et les hôpitaux civils de Lyon ; c'est un tribut que chacun doit apporter en son temps à l'œuvre collective de la science.

A ce point de vue, Messieurs, la nature de notre tâche se trouve toute tracée, et nous avons dû préférer à des généralités et à des développements de théorie pure les faits eux-mêmes dans leurs rapports avec les questions de doctrine appliquée. Mais, pour être défini, le problème n'en reste pas moins embarrassé de nombreuses difficultés ; et peut-il en être autrement quand il s'agit d'un hôpital où se rendent, dans un diamètre de plus de cent lieues, tous les cas graves, difficiles ou extraordinaires de la science ; d'un hôpital dont

(1) Le *Compte-rendu* de ma *Pratique chirurgicale* à l'Hôtel-Dieu de Lyon pendant les six années de mon aide-majorat, 1838 à 1844, a été publié dans le *Journal de Médecine de Lyon*, et séparément dans mes *Mélanges de Chirurgie* (Paris et Lyon, 1846, in-8°). « L'usage des « comptes-rendus dans les hôpitaux se recommande à plus d'un titre ; et, « s'il laisse quelque chose à désirer, c'est qu'il ne soit pas d'un usage plus « général parmi les chefs de service. L'Hôtel-Dieu de Lyon s'est signalé « dans cette louable direction : depuis M.-A. Petit, qui, le premier, en « 1799, rendit un compte public de sa pratique chirurgicale, tous les chi- « rurgiens-majors de ce grand hôpital ont regardé comme un devoir de « suivre l'exemple de leur célèbre devancier ; et plus d'un de ces résumés « est resté dans les fastes de la médecine contemporaine. On en peut dire « autant de l'hospice de la Charité et de celui de l'Antiquaille. Aussi est-il « permis de dire que les hôpitaux de Lyon ont bien mérité de la science. »

la population, toujours croissante, s'élève aujourd'hui à 14 ou 15,000 malades par an (2)? si bien que l'Hôtel-Dieu de Lyon est certainement, de toute l'Europe, le théâtre chirurgical le plus riche en observations nouvelles, rares et intéressantes.

2. Une large part a été faite au chirurgien-major, dont le domaine est d'une telle étendue (3) qu'il

(2) J'ai donné dans mon premier *Compte-rendu* (voy. *Mélanges de Chirurgie*, p. 260) le tableau du mouvement des malades de l'Hôtel-de-Dieu de Lyon pendant les six années de mon aide-majorat. Voici un tableau pareil, que j'ai recueilli dans les comptes-rendus annuels de l'Administration, pour les six années de mon majorat :

MOUVEMENT DES MALADES DE L'HOTEL-DIEU DE LYON.

ANNÉES.	ENTRÉS.	SORTIS.	MORTS.	MORTALITÉ.
1844	13,617	12,056	1,617	1 sur 8 52/100
1845	13,484	11,834	1,588	1 sur 8 78/100
1846	14,551	12,819	1,680	1 sur 8 4/5
1847	14,494	12,594	1,912	1 sur 7 77/100
1848	14,048	12,368	1,676	1 sur 8 19/100
1849	13,923	12,323	1,594	1 sur 9 39/100

(3) Le chirurgien-major a la direction chirurgicale de tout l'Hôtel-Dieu, et plus particulièrement des services de chirurgie, qui se composent de 408 lits (sans compter la clinique chirurgicale, qui, avec la salle actuelle de Saint-Philippe, renfermant 37 lits, aura bientôt la salle Saint-Martin, capable d'en contenir 26 à 28). Le chirurgien-major, sur ce total, a un service effectif de 118 lits (78 hommes et 40 femmes); il est en outre chargé de toutes les grandes opérations qui se pratiquent dans l'hôpital, et à cet

faut pour y suffire tout le zèle de la science et toute la force de la jeunesse. Sans nous arrêter ici à des calculs de détail, nous nous bornerons à dire que, par suite du mouvement que nous avons cherché à imprimer au service (4), notre observation clini-

effet on lui confie deux salles spécialement destinées aux opérés (27 lits d'hommes, et 27 de femmes). Les trois chambres particulières, dites chambres de 12 francs, sont aussi de son ressort. Enfin, il est encore chargé des accouchements laborieux et des opérations qu'ils réclament.

(4) J'ai pris soin de relever mois par mois le chiffre des admissions dans toutes les parties de mon service. Voici le tableau synoptique que j'ai dressé pour le mouvement des trois dernières années :

MOUVEMENT DU SERVICE DE M. PÉTREQUIN.

SALLES.	NOMBRES DES LITS.	1847.	1848.	1849.
Hommes opérés . .	27 lits.	263	214	252
Sainte-Marthe . . .	27 »	246	233	248
Saint-Louis.	38 »	355	312	328
Saint-Sacerdos. . .	39 »	343	299	316
Saint-Paul	40 »	291	303	311
Total :	171 lits.	1,498	1,361	1,455

Or il faut remarquer que nous n'avons pas compris dans ce calcul :

1° Les voyageurs qui passent trois jours à l'hôpital uniquement pour se reposer ;

2° Les blessés qu'on apporte à l'agonie, ou qui succombent dans la nuit qui suit leur entrée, avant la visite du matin ;

3° Les cas de chirurgie obstétricale, comme accouchements laborieux, versions, applications de forceps, opérations césariennes, etc., que le chi-

que a pu, dans le cours de six années, s'étendre sur un total de près de dix mille malades. Or, faire un choix, ce sera prononcer un grand nombre d'exclusions ; ce sera forcément laisser, en dehors d'un cadre qui ne saurait tout embrasser, une foule de choses qui ne sont pas indignes d'intérêt. Car, est-il besoin d'ajouter que nul ne peut exposer dans un discours le résumé, même sommaire, des travaux et des conclusions qu'inspireront toujours des circonstances aussi favorables (5) ?

rurgien-major a l'occasion de pratiquer dans une salle indépendante, celle des femmes en couche ;

4° Les trois chambres particulières, dites chambres de 12 francs, où nous faisons chaque année un certain nombre d'opérations ;

5° Les couchettes portatives ou lits supplémentaires qu'on place dans les salles, chaque fois que les besoins du service l'exigent, pour suffire au surcroît de malades ;

6° La salle Saint-Philippe, garnie de 37 lits (hommes), consacrés à la clinique, que j'ai eus sous ma direction, à titre de professeur, six mois par an, et qui à elle seule peut donner annuellement un mouvement d'environ 300 malades, soit 150 admissions pour le semestre qui m'échoit, c'est-à-dire un total d'environ 600 malades pour les quatre années écoulées depuis son ouverture en 1846.

Ces diverses sources fournissent un total général considérable : ainsi, en prenant 1,450 pour moyenne du mouvement annuel, on a 6 × 1,450 pour la durée de mon majorat, c'est-à-dire 8,700. D'autre part, si l'on indique 85 par an à la fois pour les voyageurs, pour les cas de mort à l'arrivée, pour les couchettes supplémentaires, pour les malades des chambres particulières, et enfin pour les opérations de chirurgie obstétricale, ce qui est certainement au-dessous du chiffre réel, on a 6 × 85, soit 510, ce qui, avec les 600 malades de la clinique chirurgicale, s'élève pour le total définitif à 9,810.

(5) Pour tirer le meilleur parti possible de ces heureuses conditions, j'ai constamment travaillé à des recherches cliniques que j'ai poursuivies sur des sujets variés, de manière à tenir mon attention sans cesse en éveil.

3. J'ose donc, à cause même du sujet, réclamer l'indulgence et l'attention de l'auditoire : qu'on veuille bien songer que nous ne portons la parole qu'une seule fois en six années ; si les circonstances l'eussent permis, nous aurions volontiers suivi l'exemple d'un de nos honorables devanciers, qui, divisant son majorat en deux, fit après trois années un premier compte-rendu de son exercice (voyez Janson, *Mélanges de chirurgie*, 1844); mais il ne nous a pas été donné de l'imiter. Aussi, aujourd'hui, paraîtra-t-il convenable de peu pénétrer dans les détails : c'est plutôt un résumé général, c'est surtout un tableau d'ensemble qu'il importe de peindre; et s'il s'agit d'abord de la partie opératoire de l'art, ce n'est pas, tant s'en faut, que la chirurgie doive borner là son rôle. Notre devise et la couleur de notre drapeau ont été toutes différentes; notre rêve de prédilection a sans cesse été l'alliance intime de la médecine et de la chirurgie; tous nos efforts ont tendu à réaliser cette espérance : car on n'a pas toujours des opérations à faire, et l'on a

Dans le même but, j'ai professé annuellement des cours de clinique chirurgicale successivement sur les maladies des organes des sens, des os et des articulations, et des autres branches de l'art ; de façon que, dans l'espace de mes douze années d'exercice, il m'a été possible de passer en revue tout le cadre de la pathologie. Enfin, j'ai formé gratuitement chaque année plusieurs élèves, que j'attachais particulièrement à mon service pour les initier aux études cliniques et les exercer à recueillir jour par jour toutes les observations intéressantes qui se sont rencontrées. Aussi possédons-nous aujourd'hui une masse imposante de matériaux, que je me réserve de publier plus tard.

toujours des malades à secourir. La chirurgie n'est complète qu'à ce prix (6), et, comme on l'a dit avec justesse, les plus beaux succès ne sont pas ceux qui coûtent le plus de sang.

4. Dans ce grand théâtre clinique que représente

(6) C'est cette pensée qui m'a inspiré les travaux suivants : *Coup-d'œil médical sur les doctrines des écoles de France et d'Italie, touchant la réunion des plaies* (Bulletin thérapeutique, 1837, XIII, 333); *de l'Auscultation artificielle*, ou *Essai d'une nouvelle Méthode pour apprendre l'auscultation* (Revue médicale, 1838); *de l'Action des préparations de noix vomique dans les paralysies* (Gazette médicale, 1838); *Nouvelles Recherches thérapeutiques sur la strychnine et la noix vomique* (Bulletin thérapeutique, 1840, XVIII, 143); *de quelques Principes médicaux de thérapeutique opératoire* (Bulletin thérapeutique, 1841, XX, 33); *de l'Emploi du manganèse comme adjuvant ou comme succédané des préparations de fer* (Gazette médicale, 1849); etc., etc.

Je me suis surtout occupé de l'étude des effets *protergiques* et *deutergiques* des médicaments; et, en effet, la connaissance de leur action primitive et consécutive est de la plus haute valeur en pratique: c'est ce qui importe surtout quand on a une clientèle composée d'étrangers, comme celle qui fréquente les cabinets de consultation, et qu'on ne revoit ensuite qu'à des intervalles plus ou moins éloignés. Il faut alors pouvoir calculer les effets des remèdes pour les faire se succéder suivant un ordre convenable dans les ordonnances qu'on leur délivre; et, en les priant de rapporter chaque fois ces ordonnances, il est aisé de contrôler les déductions thérapeutiques qu'on avait faites. A cet effet je dois prévenir qu'il y a une seconde précaution à prendre: ainsi j'ai soin d'écrire jour par jour la note sommaire des malades qui se présentent à mon cabinet, et j'ai par là un moyen facile de reconstituer, à l'aide de brèves formules mnémotechniques, toute la maladie, à quelque époque que le consultant revienne me voir; ce qu'aucune mémoire humaine ne saurait opérer sans ce secours précieux. On traite ainsi en toute connaissance de cause, et la conscience du médecin se trouve satisfaite, comme l'esprit de l'observateur. Je ne saurais trop recommander cette recette, pour les services qu'elle m'a rendus dans le traitement des maladies chroniques et dans l'étude des effets protergiques et deutergiques des médicaments.

l'Hôtel-Dieu, où chaque année passe tant de choses en revue, une pensée m'avait frappé dès l'abord, c'était l'opportunité de dresser l'inventaire de toutes les opérations que le chirurgien-major pratique journellement : n'est-ce pas le seul moyen d'amasser les matériaux d'une statistique exacte? Seulement, il fallait se résigner à tenir jour par jour le registre de tous les faits opératoires; car une seule lacune eût fait perdre à ce long et incessant travail la plus grande partie de sa valeur. Je n'ai pas reculé devant ce labeur, bien convaincu que son utilité en compenserait la peine : j'ai donc fait écrire au fur et à mesure le *journal de mes opérations* avec leurs principaux détails. Le résultat a dépassé mes espérances; sans ces matériaux précieux, on ne se douterait jamais du chiffre énorme qu'elles atteignent, malgré la subdivision actuelle du service chirurgical en quatre parts. La moyenne a été de près de 400 par an, ce qui donne un total de plus de deux mille opérations pour la durée de notre majorat.

5. Or, sur ce chiffre, les maladies des *organes des sens* et en particulier de l'œil viennent en première ligne sous le rapport numérique : l'antique réputation de l'Hôtel-Dieu y fait affluer chaque année une foule de cataractes. Aussi ai-je pu, dans mes six dernières années, pratiquer plus de 400 opérations de ce genre. Ce n'est pas ici le lieu d'en exposer la statistique complète; je dois dire toutefois que les résultats que j'ai obtenus ont été des

plus satisfaisants, comme le témoigne le tableau suivant :

Ainsi dans les saisons de *printemps*, en 1848 : sur 34 opérations, il y a eu 17 succès, 12 demi-succès, 5 insuccès. — 1849 : sur 37 opérations, 19 succès, 12 demi-succès, 6 insuccès.

Automne, en 1848 : sur 25 opérations, il y a eu 12 succès, 10 demi-succès, et seulement 3 insuccès. — 1849 : sur 29 opérations, 15 succès, 11 demi-succès, et seulement 3 insuccès.

Il importe encore de remarquer que la méthode généralement employée ayant été, soit l'abaissement, soit le broiement, plusieurs des demi-succès ont pu devenir à la longue des succès complets par la résorption, ou l'effacement du cristallin. Certes, des résultats aussi heureux sont une grande source de joie pour l'opérateur : guérir des aveugles, des sourds et des paralytiques, c'est assurément une des plus vives satisfactions que puisse donner la science.

Sur 325 cas de cataracte notés exactement, je distingue 195 hommes et seulement 130 femmes, ce qui donne pour la fréquence le rapport de 8/13 pour les premiers, et de 5/13 seulement pour les secondes.

J'ai tiré de l'aspect du sang dans la saignée préventive que je prescris généralement le jour même de l'opération, après que les premières émotions inséparables de ce moment critique se sont dissipées, j'ai tiré, dis-je, un signe précieux pour le

pronostic : il sert à tenir en garde contre les ophthalmies traumatiques qui menacent de compliquer les suites opératoires : ainsi, suivant que le liquide sanguin se trouve plus ou moins couenneux et plastique, l'opéré, toutes choses égales d'ailleurs, se trouve lui-même plus ou moins exposé à la réaction inflammatoire; l'imminence du danger est dévoilée; il faut être sur l'éveil, et redoubler de surveillance. Aussi devra-t-on, le cas échéant, se préparer à lutter avec énergie contre la fièvre traumatique. On a alors plus de chances pour combattre avec succès un ennemi dont on a pu présumer l'invasion probable.

6. Parmi les cataractes, il m'a été donné de rencontrer l'espèce la plus curieuse, et d'une rareté telle que des hommes comme Scarpa, Demours, Delpech et Dupuytren n'en ont jamais vu un seul exemple, au point que plusieurs de leurs élèves sont allés jusqu'à en nier l'existence : je veux parler de la *cataracte noire.*

Je me plais à reconnaître que la chirurgie lyonnaise a beaucoup fait pour son histoire : on peut citer Janin, M.-A. Petit, le professeur Montain jeune, etc.; si plus tard Wenzel, Coze, Riberi, etc., en ont établi la réalité, il n'en est pas de même du diagnostic différentiel; et pourtant quelle recherche offre plus d'importance et d'enseignement? car elle porte son application avec elle; et, en effet, une erreur de diagnostic peut avoir les conséquences les plus fâcheuses : si, par exemple,

on prend une amaurose pour une *cataracte noire*, on s'expose, comme cela est arrivé au célèbre Dupuytren (voyez *Leçons orales de cliniq. chirurg.*, 1832, t. I), à pratiquer une opération inutile, non indiquée, et souvent dangereuse, car elle peut compromettre à tout jamais la fonction visuelle qu'un traitement méthodique aurait plus d'une fois réussi à rétablir. Si, au contraire, on confond une *cataracte noire* avec une amaurose ou goutte-sereine, non-seulement on perd un temps précieux en traitements inopportuns, mais encore on fait souffrir en pure perte le malade qu'on tourmente par des vésicatoires, des purgatifs, des cautères ou des sétons (voyez les cas cités par Coze, *Journal de Médecine;* par Riberi, *Traité d'ophthalmologie*, Turin, 1836, etc.), tandis qu'une opération simple et prompte aurait pu le guérir. De pareilles erreurs ont été commises par les plus grands maîtres, comme Dehaën, Abernethy, Astley Cooper, etc.: c'est ainsi que le maréchal Molck et le duc de Cumberland auraient été condamnés à une nuit perpétuelle sans l'habileté ophthalmologique de Wenzel et de Graëff, qui, ayant reconnu le mal, l'opérèrent avec succès (voyez Riberi, *Traité d'ophthalmologie*, Turin, 1836, p. 526). On comprend avec quel empressement j'ai dû mettre à profit les trois cas de *cataracte noire* que j'ai rencontrés dans le cours de mes douze années d'exercice. Outre les autres signes physiques, j'ai étudié surtout l'*expérience des trois images*, inventée par

Purkinje (7), et vulgarisée par feu Sanson, mais sur laquelle le monde médical n'était pas fixé, à cause de la rareté même des faits jusqu'ici connus et des détails incomplets des observations.

Dans l'état sain, la flamme d'une bougie fait naître dans l'œil trois images, dont deux droites et une renversée : on les distingue nettement quand on expérimente dans une chambre obscure. Pour bien en comprendre le mécanisme, il faut s'éclairer des lois que la physique enseigne sur l'optique; la théorie des miroirs convexes et concaves nous en révèle le mode et l'explication : on sait que les réflecteurs convexes ont leur foyer en arrière de la surface réfléchissante; l'image alors est droite. Les réflecteurs concaves, au contraire, ont leur foyer en avant, et l'image est renversée. La cornée et la cristalloïde antérieure font ici l'office de miroirs

(7) MM. Pasquet, Bardinot et Pigné ont publié en 1837 les premiers détails sur cette expérience, qu'ils attribuent au professeur Sanson, mais qui est due à J. Purkinje, qui en fit l'objet de sa thèse doctorale en 1823 : *Commentatio de examine physiologico visûs*, etc. (Uratislavîæ, 1823, in-8°, cum tabul. lithog.) : « Si lumen candelæ, dit Purkinje, distantiâ « ferè sex pollicum oculo individui cujusdam ità collocamus ut flammulæ « quæ in corneâ repræsentatur nobis è regione oculi sitis, intra circulum « pupillæ ad peripheriæ quamdam partem adpareat, tunc in pupillâ è « diametro adhùc minor flammula est observata luminisque languentis in « recessu micans apparebit, quam à posteriori lentis facie reflexam fa- « cili conjecturâ concludemus, comparatione in lente vitreâ institutâ..... « Si candelæ lumen inspicientes ex opposito è latere oculi ità collocamus « ut lineæ ab oculo spectante et à candelæ lumine ad pupillam ductæ « angulum obtusum constituant, tunc oblonga flammæ imago repræsentatur « quæ, cùm erecta sit, à convexâ facie lentis reflexam esse indicat, etc. » (Voyez aussi *Annales d'oculistique*, 1840, t. III.)

convexes; la cristalloïde postérieure, au contraire, celui de miroir concave. Or, des trois images, la première est droite et superficielle; elle provient de la cornée (miroir convexe). La plus profonde est droite aussi; elle a pour surface génératrice la cristalloïde antérieure, autre miroir convexe, dont le foyer se trouve refoulé plus en arrière, ce qui rend l'image pâle et diffuse. La troisième est renversée; elle naît de la cristalloïde postérieure (miroir concave), dont le foyer se trouve concentré plus en avant, ce qui rejette l'image sur un plan antérieur à celui de la précédente : aussi est-elle plus vive et plus nette. Si donc le miroir concave représenté par la cristalloïde postérieure ne peut fonctionner à cause de l'obstacle qu'oppose la *cataracte noire* qui absorbe la lumière, l'image renversée manquera; tandis que, dans la goutte-sereine où les milieux oculaires sont diaphanes, la flamme de la bougie fera naître trois images distinctes. Il y a plus : si la cristalloïde antérieure est en tout ou en partie opaque, ainsi que dans l'une de nos observations, comme elle représente le deuxième miroir convexe, elle ne réfléchira pas le deuxième ordre des rayons lumineux, et il n'y aura qu'une seule image droite et superficielle, produite par la cornée. Ainsi, avec la théorie physique des miroirs convexes et concaves, l'ophthalmologie, trouvant une démonstration mathématique du mécanisme des trois images, en fait une application précieuse au diagnostic différentiel de l'amaurose et de la

cataracte noire : c'est ce que j'ai moi-même confirmé expérimentalement dans les trois observations inédites qui me sont propres. (Voyez notre *Mémoire sur l'existence de la cataracte noire et sur son diagnostic différentiel: Gazette médicale de Milan*, décembre 1849; et *Annales d'oculistique*, 1850.)

7. Une affection oculaire qui ne le cède en rien à la *cataracte noire* pour la nouveauté et l'intérêt, c'est le *synchysis étincelant ;* la découverte en est si récente, qu'il n'en existe encore qu'un très petit nombre d'exemples dans les annales de l'art. Les faits rares ont cela de particulier, qu'ils se recommandent sous tous les rapports : ils attachent par leur physionomie insolite ; la science a toujours besoin d'être complétée à leur égard, et, si on les laissait passer inaperçus, ce serait une lacune d'autant plus regrettable que leur rareté même ne permet pas de réparer cet oubli ; car on ne saurait guère nourrir l'espoir fondé de les retrouver plus tard : aussi ne faut-il pas laisser perdre une occasion qui pourrait fort bien ne se représenter jamais. Le *synchysis étincelant* s'entend de corpuscules brillants, d'un aspect chatoyant comme du nacre, avec un reflet métallique jaunâtre, comme s'il s'agissait de paillettes dorées; corpuscules qui flottent dans les humeurs de l'œil, où ils donnent lieu à des scintillations miroitantes, comme le ferait une pincée de cette poudre d'or dont sont garnies nos écritoires. Fixer son siége, ses causes, son mécanisme et sa nature, c'est encore un problème en

litige. Ainsi, Demours le place dans l'humeur de Morgagni ; Desmares et Sichel, dans le corps vitré ; M. Robert paraît suivre cette opinion. Sichel présume que le phénomène du *synchysis étincelant* est dû à des débris de la membrane hyaloïde ; mais alors ces corpuscules seraient opaques, ce qui n'est pas, et il y aurait dans la vision des troubles graves qui manquent dans les observations de Parfait-Landrau et de Sichel lui-même. Desmares l'attribue aux reflets de l'hyaloïde qui se déploie et flotte comme une membrane à facettes miroitantes; pour en donner une image, nous la comparerons aux reflets de ces gazes garnies de paillettes dont on enveloppe certaines statues dans nos églises. Mais cette théorie attend encore sa démonstration; elle n'était plausible qu'en présence des faits jusqu'ici connus, où le phénomène se bornait à la chambre postérieure; mais il se bornait au contraire à la chambre antérieure chez notre malade, où l'on voyait dans cet espace, à chaque mouvement brusque de l'œil, se projeter de bas en haut une foule de corpuscules brillants, mus en guise de tourbillons, comme une gerbe de paillettes dorées, pour retomber ensuite et disparaître à la vue, avant même d'avoir atteint les points déclives. Selon M. Bouisson, le phénomène pourrait provenir de la matière grasse de l'humeur aqueuse : cette théorie nous semble très probable; et, en effet, M. Stout a été conduit par ses recherches microscopiques à admettre que ces corpuscules sont

pesants, cristalliniens, et transparents ; qu'ils n'augmentent pas la myodepsie, et que leur scintillement est dû à ce que, agissant comme de petits prismes, ils reflètent la lumière en la décomposant. Nous pensons donc que le *synchysis étincelant* est produit par la décomposition moléculaire de la matière grasse de l'humeur aqueuse de l'œil, et notre opinion a reçu une démonstration rigoureuse par l'expérience directe d'un de nos élèves, qui, après avoir entendu nos cliniques sur ce sujet, eut l'ingénieuse idée d'injecter de la cholestérine dans l'œil, et le *synchysis étincelant* fut reproduit de toutes pièces. (Voyez, pour les détails, la note tirée de ma clinique par M. Hervier, *Gazette médicale de Paris*, 1848, p. 884 ; et celle de M. Gautier, *Annales d'oculistique*, août 1848.)

8. L'étude des *corps étrangers introduits dans l'œil* m'a fourni quelques remarques d'une application pratique. L'observation des faits m'a conduit à les diviser en trois catégories : la *première* comprend ceux qui s'arrêtent à la surface de l'œil ; ce sont d'ordinaire des corps légers (insectes, grains de sable ou de poussière), qu'on a beaucoup de peine à extraire ; j'ai vu plus d'une fois des mains habiles échouer dans cette petite mais difficile opération. Je m'empresse donc de dire que j'ai retiré beaucoup d'avantage d'un moyen très simple et à la portée de tout le monde : il s'agit d'un petit pinceau de poils fins qu'on introduit sous la paupière et qu'on promène rapidement d'une com-

missure à l'autre, de manière à chasser le corps étranger vers l'angle dont il est le plus rapproché. A défaut de pinceau, on peut se servir d'une barbe de plume, ou d'un papier fin roulé en cône. Leur introduction présente-t-elle, comme chez les enfants indociles, des difficultés presque insurmontables? je me suis bien trouvé de pratiquer sous la paupière une injection d'eau de roses, qui, délogeant le corps, le ramène vers le bord libre des paupières.

La *deuxième catégorie* comprend ceux qui s'engagent dans la cornée; l'accident est plus grave, et les corps qui le produisent, généralement plus durs. L'aimant, tant prôné pour les parcelles de fer, réussit rarement. La pince, que l'on conseille, est encore un mauvais instrument; car, le corps en général n'offrant ni prise, ni relief à saisir, elle expose à blesser l'œil par la répétition de manœuvres aussi stériles que vulnérantes. Je préfère un bistouri à rondache, et mieux encore une large lancette, à grain d'orge, émoussée à sa pointe; voici comment on s'en sert : la tête renversée, et l'œil tenu ouvert, on ordonne au patient de regarder un point fixe; alors on enlève le corps en l'attaquant par la pointe et le côté de la lancette qui le balaie en le détachant de la surface de la cornée. Une précaution qu'on ne doit point omettre, c'est de le montrer aussitôt au malade, pour que la douleur qui persiste ne lui fasse pas douter du succès de l'opération. J'ai réussi chaque année à extraire

facilement ainsi un grand nombre de corps étrangers, même dans des cas où d'autres avaient échoué avant moi.

Dans la *troisième catégorie*, le corps étranger a traversé la cornée; l'accident est beaucoup plus grave, car il y a plaie pénétrante de l'œil. Le corps vulnérant peut ou non séjourner dans le globe; mais, quoi qu'il en soit, il ne faut jamais (je ne saurais trop le recommander) se livrer à aucune manœuvre d'exploration pour s'assurer par un instrument si le corps est encore dans la plaie, et cela sous peine de compromettre l'organe. C'est le commémoratif qui doit l'apprendre, avec l'examen pur et simple des parties. J'ai vu des cas où, le corps ayant été projeté avec force à travers la cornée, la plaie s'était guérie sans laisser de cicatrice apparente. L'extraction est toujours une opération d'une délicatesse extrême : en général, une simple ponction serait insuffisante ; elle donnerait une ouverture trop étroite pour manœuvrer, et surtout pour retirer le corps étranger. J'ai toujours préféré (et je m'en suis bien trouvé) une petite incision pratiquée avec un couteau de Richter ou de Beer, comme dans l'opération de la cataracte par extraction; on ne choisit pas le point le plus déclive, pour éviter l'écoulement de toute l'humeur aqueuse; puis on va à la recherche du corps. J'ai employé avec avantage la pince à ressort de Sichel; ce temps est très difficile : il faut éviter d'entraîner l'iris et de décoller sa grande circonférence, ce qui serait

à craindre s'il y a déjà adhérence par des pseudo-membranes. Il faut savoir aussi qu'il convient de surprendre, pour ainsi dire, le corps à extraire; sans quoi on le saisira malaisément, car l'iris ne se soutient pas sous la pression et fuit devant l'instrument. J'ai réussi, en évitant ces écueils, à retirer avec bonheur divers corps étrangers introduits dans l'œil, sans compromettre la vue. (Voyez les observations que le docteur Foltz a tirées de ma clinique, dans les *Annales d'oculistique*, 1847, t. XVII, p. 14; et dans la *Gazette médicale de Milan*, 1847.)

9. Le *diagnostic des tumeurs* n'offre nulle part plus de valeur et d'intérêt que pour *l'œil et l'orbite*. On conçoit que les productions morbides qui se forment dans un point de la cavité orbitaire acquièrent, par leur voisinage avec l'organe de la vision, une importance qu'on ne retrouve pas toujours dans les tissus anormaux de même nature qui se développent sur d'autres points de la surface du corps : aussi le diagnostic différentiel, touchant leur siége précis et leurs rapports avec l'œil, doit faire le sujet du plus sérieux examen, puisque de cette connaissance peut dépendre la conservation ou la perte du plus important de nos sens.

Je crois donc devoir exposer ici le résultat sommaire de mes études cliniques à cet égard : certaines tumeurs volumineuses, formées en dehors de la coque de l'œil, peuvent facilement être

prises pour une dégénérescence du globe oculaire lui-même, sans l'être cependant. Ainsi quelques fongus croissent en forme de champignons, et, recouvrant la cornée en s'étalant sur elle, peuvent facilement faire croire à un cancer fongueux de l'œil lui-même, d'autant mieux qu'ils jouissent en général de tous ses mouvements ; mais fréquemment ils ne lui sont qu'accolés, et plus d'une fois, en relevant ou déplaçant la masse morbide, il m'a été possible de distinguer l'œil, qui souvent même n'avait pas perdu la faculté visuelle. — D'autres fois ces tumeurs, en augmentant, décollent et repoussent la conjonctive en tous sens, et renversent même le cartilage tarse en entraînant l'une ou l'autre paupière. Il ne faut pas se laisser tromper par leur aspect hideux ; car il sera quelquefois permis de reconnaître qu'autour des points qui représentent la base du mal, les tissus sont restés sains. Si cette base est étroite, il sera même permis d'espérer qu'une extirpation soignée de la tumeur pourra encore conserver l'œil, comme j'ai eu le bonheur de le faire dans quelques cas. — Il y a plus : la production peut naître du globe même, sans toutefois en nécessiter le sacrifice. Ainsi il faut savoir que souvent elle s'implante dans le tissu cellulo-vasculaire sous-jacent à la conjonctive, qu'elle repose sur la sclérotique sans la traverser, et que, végétant à la manière des produits parasites, elle laisse parfois encore la possibilité de détruire tout le mal à l'aide d'une excision superficielle. —

D'autre part, il importe de ne pas s'en laisser imposer par quelques symptômes trompeurs : c'est ainsi que certaines tumeurs molles peuvent paraître rénitentes sans l'être toutefois, et donner la sensation d'une collection purulente au centre, bien qu'il n'en soit rien. Aussi, quand on explore une tumeur placée sur un organe mobile et sphérique comme le globe oculaire, convient-il de se méfier des mouvements qu'elle éprouve ; car ces mouvements, dans un grand nombre de cas, sont communiqués par les tissus sous-jacents qui font l'office d'un plancher élastique, ou proviennent du glissement de la masse morbide sur les tissus qu'elle recouvre : c'est un écueil à éviter. Le diagnostic, en tenant compte de ces faits, sera à même d'inspirer une thérapeutique heureuse. (Voyez les observations et les extraits de ma clinique insérés par M. Chappet dans les *Annales d'oculistique*, n° de juillet 1845.)

Quant au diagnostic des tumeurs formées par le phlegmon de l'orbite et aux modes de débridement qui leur conviennent, je renvoie au Mémoire de M. le docteur Rambaud (*Journal de Médecine de Lyon*, 1845, et *Annales d'oculistique*, novembre 1845).

Je ne ferai que mentionner en passant les opérations de staphylôme qui ont confirmé l'excellence de la méthode nouvelle que j'ai indiquée (voyez mes *Mélanges de chirurgie*, page 247) ; les opérations de pupille artificielle, de strabisme,

d'extirpation de l'œil, de fistule lacrymale, etc.; mes observations sur le caustique doré dans les dermatoses ulcéreuses des paupières, mes recherches incessantes sur la cure de l'amblyopie et de la goutte-sereine pour préparer la deuxième édition de mon *Traité de l'amaurose;* et sur *l'Etiologie et la thérapeutique de la surdité*, etc. (Je me propose de réunir et de compléter ces divers travaux pour un *Traité pratique des maladies des organes des sens.*)

10. Après les maladies oculaires, ce sont les amputations, désarticulations et résections osseuses qui présentent le chiffre le plus considérable, car elles dépassent 200; et dans ce nombre figurent 32 amputations de cuisses, 53 de jambes, 16 du bras, 64 des doigts et orteils, 16 des mâchoires supérieure et inférieure, etc. Là, encore, la somme des guérisons a été de nature à détruire les préjugés qui existent sur la léthalité des amputations dans les hôpitaux. Je ne crois pas devoir en dérouler ici la série, ni exposer en détail les modifications opératoires qui m'ont été inspirées par les circonstances. J'insisterai seulement sur un accident formidable, qui entraîne à lui seul la plupart des décès. On devine qu'il s'agit de l'*infection purulente* (et nous ne disons pas résorption purulente, car ce serait trancher une question encore pendante). Deux circonstances principales président à son développement, l'amputation des membres et l'ouverture des grandes collections

purulentes (8). Essayons d'en chercher le remède, dans ces deux cas.

11. A l'égard de l'infection purulente après les amputations, les veines en sont généralement regardées comme le siége ou le véhicule; c'est en elles qu'elle se développe d'ordinaire, c'est par elles qu'elle s'étend dans l'organisme. Ce sont des

(8) L'ouverture des abcès, surtout quand il faut établir une contre-ouverture, ou qu'on veut passer ensuite une mèche ou un séton, ne laisse pas que d'offrir certaine difficulté. A cet effet j'ai fait construire un trocart sur le modèle du trocart que Flurant, de Lyon, avait imaginé pour la ponction de la vessie par le rectum, à l'exception que, dans le mien, le mandrin n'a pas de cannelure ni la canule d'œil qui lui correspondre; ce qui aurait l'inconvénient de faire écouler le liquide avant que la pointe ait traversé le dépôt et abordé l'autre endroit à perforer. Le mandrin est plein et la canule sans orifice latéral; l'instrument est courbe, pour qu'il soit plus commode de suivre les anfractuosités du foyer; il est allongé, pour suffire à transpercer des collections purulentes volumineuses. Rien de plus facile que de s'en servir : on explore les deux points qui doivent être le siége des ouvertures; on fait tendre la tumeur; on perce les téguments sur l'un de ces points; le trocart glisse ensuite dans toutes les sinuosités du foyer jusqu'au point opposé, qu'on perfore aisément avec un mouvement de bascule qui, par exemple, baisse le manche pour soulever la pointe, ou *vice versâ*. Veut-on ensuite passer une mèche? on retire le mandrin, en laissant la canule en place; et alors, par son extrémité, on engage la mèche qui doit traverser toute sa cavité d'un bout à l'autre; après quoi on extrait la canule par le manche, et la mèche se trouve toute placée. Je m'en suis souvent servi pour passer des sétons en fil de plomb, notamment dans certaines hydrocèles. La manœuvre est aussi commode que rapide. Chacun sait combien, auparavant, on éprouvait de difficultés pour ces petites opérations. — Maintenant s'agit-il d'évacuer le pus? il suffit, en retirant la canule, de laisser un instant sa pointe baigner dans le foyer, et sa cavité, non remplie par la mèche ou le séton, donne aisément issue au liquide. — Si j'insiste sur ce *trocart perforateur* et *porte-séton*, c'est que les instruments les plus simples sont souvent appelés à rendre de grands services.

voies ouvertes à la circulation du mal; car, pour me servir de la belle expression de Pascal sur les fleuves, les veines sont ici des *chemins qui marchent*. Si donc le système des canaux veineux est généralement accusé comme cause ou comme moyen de transport de l'infection putride, il s'agit de chercher un obstacle à son cours. C'est une écluse puissante, c'est une soupape de sûreté qu'il faut placer à l'orifice de ces pompes aspirantes. Or, il semble qu'on doive chercher ce remède préventif dans la ligature spéciale des troncs veineux, exécutée en même temps que celle des artères au moment même de l'amputation : le canal se trouve ainsi fermé, et, le cours des liquides n'y ayant plus lieu, son calibre s'obstrue consécutivement. Je puis dire que déjà j'ai retiré d'excellents effets de cette précaution opératoire; mais comme, dans les sciences telles que la médecine, il convient de procéder avec une extrême rigueur d'observation pour n'avoir jamais à revenir sur ses conclusions, je m'empresse de dire que je ne possède pas encore une masse suffisante de faits pour établir autre chose qu'une probabilité; mais, en pareille matière, c'est déjà une conquête qui mérite d'être signalée.

12. L'infection putride, sans vouloir rien préjuger sur son essence, trouve dans l'ouverture des collections purulentes une autre source non moins grave. L'abcès ouvert, tout se passe bien d'abord; mais tout-à-coup la scène change : des frissons irréguliers surviennent, la fièvre s'allume, le teint

se plombe, le pouls devient saccadé et misérable, la peau terne et sèche, et tout le cortége des fièvres malignes annonce une mort fatale et prochaine. On sait, par une triste expérience, que ni la ponction à la manière de M.-A. Petit, ni l'ouverture sous l'eau comme Benjamin Bell, ni la méthode sous-cutanée de Jules Guérin, ne donnent une sécurité et des garanties suffisantes. Il en est de même des larges incisions, qui d'ailleurs ne sont pas impunément praticables partout, à cause des nerfs, des veines et des artères qu'il faut souvent respecter, et qui, à cause de leur profondeur et de leur étendue, étant longues et difficiles à guérir, deviennent elles-mêmes parfois une maladie interminable, au point que j'ai vu plus d'un patient en mourir.

Or, comment le mal prend-il son origine? Les collections purulentes peuvent être considérées comme des cavités plus ou moins vastes et irrégulières, parfois à cellules multiples: de là le croupissement de la matière purulente dans ces cloaques qu'on ne peut vider. Le pus se décompose par l'air, et donne lieu à des produits délétères; la membrane pyogénique s'enflamme à ce contact irritant et sert elle-même à l'intoxication putride, qui a ainsi deux sources pour une. Si l'on analyse ce phénomène, on voit que le point de départ est primitivement local; c'est là que le mal fermente, avant de se propager et de devenir général. On peut donc, dès le début, neutraliser sur place

la cause de l'infection putride ; mais, pour réussir, il faut prévenir l'empoisonnement de l'organisme ; et, si l'on attend que la maladie ait envahi les fluides et les solides, il est trop tard : la nature et l'art sont vaincus. Il importe, dès l'abord, d'agir localement avec énergie ; il faut trouver le moyen de modifier à la fois le pus qui croupit et se décompose, et la membrane pyogénique enflammée dont l'absorption morbide introduit et charrie dans l'économie les matériaux de la fièvre infectieuse. Il ne faut pas oublier que son inflammation n'est pas franche et ne cède pas à la médication antiphlogistique, car l'élément phlogistique n'est qu'un de ses éléments ; il faut un modificateur qui change profondément son mode d'être, et ramène cette phlegmasie à un type normal, après avoir annihilé la décomposition toxique de la purulence en neutralisant ses produits délétères. Je pense l'avoir trouvé dans des injections médicamenteuses, qui remplissent cette double indication à l'aide d'une solution de potasse caustique. L'énoncé de la méthode et l'exposé de ses principes suffisent pour faire comprendre cette intéressante question de doctrine, sans entrer dans aucun détail. Je n'ai pas toutefois la prétention d'avoir découvert une panacée (l'art malheureusement n'en possède pas), mais j'ai réussi sur des abcès graves du pied, du genou, du poignet, du coude, de l'épaule ; et j'ai la conviction d'avoir ainsi arraché à la mort plusieurs malheureux, qui eussent inévitablement

succombé par toute autre méthode : n'est-ce pas là une recommandation de quelque valeur?

Voici comment je procède : pour peu que l'abcès soit volumineux, il faut l'attaquer par deux points opposés, en choisissant autant que possible les endroits déclives pour donner librement issue au liquide purulent, ou disposer ces ouvertures de manière à ce qu'elles se correspondent, pour permettre de balayer aisément tout l'intérieur du foyer par des injections détersives. Je préfère à l'emploi du bistouri l'application d'une pastille de potasse caustique sur chaque lieu d'élection, ce qui a l'avantage de modifier le tégument sur deux points qui doivent servir de dégorgeoirs. On ouvre ensuite l'abcès à travers l'escharre elle-même, on la fend d'un coup de bistouri, on fait doucement évacuer le pus, et l'on nettoie toute la cavité purulente avec les injections détersives précitées. Celles que je préfère se composent d'eau tiède aiguisée de vinaigre; elles ont l'avantage d'être simples, faciles à trouver partout, commodes à préparer et sans inconvénients dans les cas les plus fâcheux. Une fois le foyer lavé dans toutes ses anfractuosités, on exprime avec soin l'injection vinaigrée, et l'on procède aussitôt à l'injection de potasse caustique en dissolution. Si la sensibilité est vive, je commence par une dose faible, comme 1 gramme de potasse dans 200 grammes d'eau distillée; mais d'ordinaire je commence par 1 gramme du caustique pour 150 grammes du véhicule, et j'arrive

plus ou moins rapidement à 1 gramme de potasse sur 100 grammes d'eau distillée; on peut augmenter encore lorsque la sensibilité organique est très affaiblie et la réaction très difficile à obtenir.

On fait une injection de la solution de potasse en quantité suffisante pour pénétrer dans toutes les parties du foyer; on la renouvelle tous les jours, ou même deux fois par jour, suivant l'indication du cas. Le signe le meilleur pour indiquer que l'injection de potasse a bien agi, c'est qu'il se développe une douleur modérée comme dans les abcès phlegmoneux vidés, c'est que le pus perd son odeur fétide, devient plus lié, plus homogène, plus crémeux, etc. Peu à peu le foyer se rétrécit; bientôt ce n'est plus qu'un trajet fistuleux, qui se cicatrise lui-même comme une fistule simple.

Dans plusieurs cas, l'influence heureuse de cette méthode particulière s'est révélée d'une manière frappante : c'est ainsi que chez divers malades qui commençaient à présenter les symptômes de l'infection purulente, comme des frissons irréguliers, le pouls fébrile, l'altération des traits, la décomposition du pus, son odeur fétide, l'inflammation du foyer, etc., nous avons vu tout cet ensemble de phénomènes alarmants se dissiper peu à peu à l'aide d'injections potassiques appliquées à propos et renouvelées plusieurs fois par jour.

13. Aux maladies des os se rattachent les *fistules de la face d'origine dentaire*. Leur cause la plus commune peut-être, mais à coup sûr la moins

connue, puisque les livres classiques se taisent à cet égard, c'est la lésion d'une dent. Ces motifs et les erreurs dont je les vois souvent être l'objet m'ont décidé à formuler ici le résumé de mes propres observations. Nulle part le diagnostic n'a plus d'influence sur la thérapeutique, nulle part cet aphorisme n'est plus vrai : *Sublatâ causâ, tollitur effectus.* C'est donc une raison de plus pour mieux étudier et mieux connaître l'étiologie du mal, afin d'éclairer ce point négligé de la science. Quand on voit Delpech lui-même méconnaître la nature de ces lésions, quand M. Serre d'Alais nous apprend que dans un cas de ce genre on pratiqua la résection d'une partie de la mâchoire sans guérir la fistule, et que dans un autre on amputa même partiellement cet os, tandis que l'avulsion simple d'une dent eût suffi, quand tous les jours on voit prodiguer empiriquement les topiques, les onguents, les injections, la compression, la cautérisation, et tout cela sans succès pendant même des années, on ne peut se dissimuler l'importance d'un traitement méthodique.

Ces fistules simulent, pour des praticiens non prévenus, des affections graves, comme la carie ou la nécrose de la mâchoire, qui pourraient porter à entreprendre contre elles, ainsi qu'on l'a fait à tort, des opérations qui rentrent dans le domaine spécial de la haute chirurgie. Le prodrôme le plus univoque consiste dans la préexistence d'une fluxion, qui a pu se reproduire à di-

verses reprises avec plus ou moins de douleur (certaines caries dentaires sont presque indolores), et qui a fini par dégénérer en fistule. Leur siége le plus ordinaire est au niveau du maxillaire inférieur, ce qui s'explique aisément par le mode même de production de la fistule ; la suppuration a toujours de la tendance à se porter vers les points déclives : ainsi, dans les abcès de la mâchoire supérieure, l'ouverture se fera vers les gencives, sans traverser la joue ; il en sera tout autrement pour la mâchoire inférieure.

Le diagnostic se tire de trois sources : 1° l'*orifice externe*, bien différent de ceux des maladies des os, représente un petit tubercule arrondi, mamelonné, froncé en forme de cul-de-poule, dur et brunâtre, au centre duquel est percée une ouverture fine et parfois imperceptible, avec une dépression légère tout autour, et plus en dehors un petit cercle induré qui diffère beaucoup de l'empâtement qu'on observe dans les parties molles quand on a affaire à une altération organique de la mâchoire ; enfin, il correspond à une alvéole dont la dent est ou a été malade. — 2° Le *trajet fistuleux* offre plus ou moins de longueur, de sinuosité et d'obliquité, et figure un cordon noueux qui s'étend de la joue à la gencive, en donnant au doigt explorateur une sensation analogue à celle qu'on perçoit en suivant le trajet d'une fistule urinaire. — 3° L'*état des dents* mérite beaucoup d'attention ; l'examen direct de la bouche

doit être fait avec soin : on explore le trajet avec un stylet fin et flexible, qui puisse en suivre toutes les flexuosités ; si l'on pénètre dans un conduit à parois rugueuses, et qu'on arrive sur un corps dur, le diagnostic n'est pas douteux. Reste à préciser la dent malade; quelle est celle qu'il faut sacrifier? Si l'on a affaire à un chicot, il n'y a pas de difficulté ; si même il s'agit d'une dent à une seule racine, il n'y en a pas non plus; mais si la dent a plusieurs racines, ou si aucune d'elles ne paraît malade, et que le sujet affirme même n'avoir jamais eu de fluxion ni d'odontalgie, il faut multiplier les moyens d'exploration : et d'abord, comme l'œil ne peut apercevoir le pan postérieur de l'alvéole et des dents, on emploie un petit miroir (*speculum*) qui permettra souvent de découvrir si la lésion siége dans cette partie. La percussion successive des dents qui avoisinent la fistule fournit fréquemment d'utiles lumières, ainsi que l'ébranlement qu'on leur communique avec le doigt ou avec un instrument. Il en est de même d'une éponge qu'on imprègne alternativement d'eau chaude et d'eau froide, et qu'on fait dégoutter sur chaque dent l'une après l'autre : la sensibilité morbide de l'ostéide altérée dévoile le point de départ de la fistule. Enfin il est rare que, en déchaussant doucement l'organe suspect, on n'arrive pas à découvrir des traces de la carie dentaire, dont le siége peut être dans la couronne, dans l'axe ou dans les racines.

Dans tous les cas, il importe d'apporter un remède prompt; car ces fistules exposent non-seulement à des fluxions incessantes et douloureuses, mais encore à l'extension du mal sur les maxillaires, ce qui deviendrait infiniment plus grave. Une fois la cause bien reconnue, rien de plus facile que le traitement : il consiste à extraire la dent malade ou ses racines, s'il ne reste plus qu'un chicot. La guérison ne se fait pas attendre; l'alvéole revient sur elle-même; le trajet fistuleux s'oblitère, en même temps que la source de la suppuration se tarit; son tubercule terminal s'affaisse, et prend peu à peu la nature et la couleur des parties environnantes; bientôt il ne reste plus qu'une cicatrice un peu déprimée. Si le maxillaire ou son périoste était tuméfié, son engorgement se résout, et la cure ne laisse que l'enfoncement ou la dépression qui résulte des adhérences entre les divers tissus de la joue. Pour remédier à cette petite difformité, j'ai appliqué avec succès un procédé opératoire qui consiste à opérer, par la méthode sous-cutanée, la section du trajet fistuleux entre la joue et l'arcade dentaire. Les parties, n'étant plus tirées en dedans, reviennent insensiblement sur elles-mêmes en s'éloignant de la mâchoire, et au bout de quelque temps, le vide étant comblé, il ne subsiste plus rien de la maladie. La fistule a disparu avec ses conséquences. Grâce à ces recherches, j'ai eu la satisfaction de guérir bon nombre d'individus dont le mal avait été négligé,

méconnu, ou même considéré comme incurable. C'est ainsi que j'ai réussi à guérir en moins de vingt jours un ouvrier âgé de vingt-quatre ans, dont la dernière petite molaire gauche avait depuis deux ans causé une fistule à la joue avec complication de cinq fluxions successives ; en huit jours, une ouvrière brodeuse atteinte depuis trois ans d'une fistule de la deuxième petite molaire droite à la mâchoire supérieure ; en sept jours, un marinier qui portait depuis un an une fistule de la petite molaire inférieure droite, consécutive à une ancienne fracture de la mâchoire avec esquilles ; en six jours, un jeune berger affecté depuis quinze mois d'une fistule au niveau de la première grosse molaire gauche sur la mâchoire inférieure ; en cinq jours, une ouvrière devideuse qui depuis un an offrait une carie fistuleuse de la première grosse molaire droite sur la mâchoire supérieure ; en quatre jours, un ouvrier âgé de cinquante ans, qui depuis vingt mois avait du côté gauche une fistule dentaire à la machoire inférieure ; etc., etc. (Voyez, pour plus de détails, le Mémoire du docteur Olivet, *Revue médicale*, juin 1845, et celui de M. Adolphe Giraud, *Journ. des conn. médico-chirurgicales*, février 1846.)

14. J'arrive aux *hernies*. Si nulle opération n'est plus importante, nulle aussi n'est plus urgente ; jamais le temps n'est plus précieux qu'ici ; quelques heures peuvent décider de la vie : la promptitude et l'opportunité des secours de l'art en

règlent toute l'efficacité; et ce qui ajoute encore à la valeur des préceptes, c'est la fréquence de leur application. Nous avons eu à traiter plus de soixante hernies, et nous avons eu le bonheur d'en réduire plus de trente par un taxis méthodique. C'est là un succès d'autant plus inespéré que, pour ce genre de lésions, on ne se décide à venir à l'hôpital qu'à la dernière heure; il faut, pour ainsi dire, que tout ait échoué: aussi les malades et la maladie sont-ils souvent *in extremis*.

Sur 48 cas (pour ne parler ici que des notes complètes), il y a eu 19 réductions (dont 6 de hernies inguinales, et 13 de crurales), et 29 opérations; ce qui donne ce tableau :

Hernies inguinales.	Réduction :	Hommes,	6	— Femmes,	0	2 morts.
	Opération :	»	5	»	0	
— crurales.	Réduction :	»	6	»	7	5 morts.
	Opération :	»	7	»	14	
— ombilicales.			2	»	1	2 morts.

Il résulte de la statistique : 1° que la réduction par un taxis méthodique peut préserver d'une opération dans le plus grand nombre des cas; 2° que, si les hernies crurales sont beaucoup plus communes chez les femmes, comme celles-ci sont rarement atteintes de hernies inguinales, les chances en définitive se balancent à peu près dans les deux sexes, et le désavantage, quand il a lieu, paraît être pour le nôtre.

15. L'*anus contre nature* est la suite ordinaire des

hernies frappées de gangrène; dans les cas graves, il peut être regardé comme une terminaison relativement heureuse, si l'on considère que de plus grands périls étaient imminents, et qu'enfin la vie est sauvée. Mais une fistule stercorale n'en est pas moins une infirmité incommode et dégoûtante, et qui est loin d'être exempte de danger : il y a toujours à craindre qu'une indigestion, par exemple, ne ramène tous les accidents primitifs de la hernie, tels que engouement, étranglement, gangrène, etc.; des abcès peuvent fuser au loin dans les parois abdominales; souvent la muqueuse fait hernie à travers l'orifice, et peut encore s'étrangler; souvent aussi il s'y développe une inflammation qui se propage à l'intérieur, et donne lieu à une entérite ou à une entéro-péritonite toujours plus ou moins grave. Enfin le bout inférieur perd à la longue de son calibre, ce qui rend la cure plus malaisée; on cite même des cas d'oblitération. Toutes ces circonstances concordent à donner plus de prix à la belle découverte de Dupuytren. Mais l'application de l'entérotome ne saurait avoir lieu d'emblée dans tous les cas. L'expérience clinique m'a prouvé qu'il fallait diviser le traitement en trois périodes. — Dans la *première*, c'est un *traitement préparatoire* qui s'adresse à l'orifice. On a proposé de l'agrandir par une ou plusieurs incisions; mais la dilatation me paraît de beaucoup préférable: quand on la cesse après l'entérotomie, les parties ont beaucoup plus de tendance à se rapprocher promptement;

tandis que l'incision expose à l'inflammation, peut détruire des adhérences salutaires, et la plaie qui en résulte met beaucoup plus de temps à se fermer ensuite. Il est bien peu de cas où la dilatation ne doive être employée. Au bout de quelque temps, des fistules, qui admettaient tout au plus un stylet ordinaire, acquièrent un calibre suffisant pour permettre l'introduction de l'index et l'exploration directe. Pour reconnaître la disposition des parties intérieures, on introduit deux stylets qu'on s'efforce de faire pénétrer dans une portion différente d'intestin. On s'en assure en cherchant à les frotter l'un contre l'autre : on n'a point la sensation de deux corps métalliques qui se touchent; et, quand on écarte l'une de l'autre leurs extrémités extérieures, les intérieures restent à leur place sans se croiser, de sorte qu'ils représentent les deux jambes d'un angle au sommet duquel se trouve une cloison. On ne peut, non plus, les faire tourner l'un sur l'autre. — *Seconde période.* Voilà donc l'éperon bien constaté; il s'agit de procéder à l'*entérotomie.* En général, de tous les instruments proposés, c'est celui de Dupuytren que je préfère (9); le mode

(9) L'arsenal de chirurgie est déjà si encombré, qu'on ne doit qu'avec une grande réserve l'augmenter encore. Toutefois il est des circonstances spéciales où un instrument nouveau est d'une incontestable utilité : dans l'anus contre nature, par exemple, souvent l'éperon, bien qu'il existe, est incomplètement formé et comme inattaquable; l'anse d'intestin qu'il faudrait pincer se trouve plissée et comme enroulée sur elle-même : aussi l'entérotome, placé dans des conditions pareilles, manquera son effet. En présence de semblables difficultés, j'ai imaginé un instrument qui m'a

opératoire étant bien connu, je n'ai rien à en dire.— *Troisième période.* L'éperon une fois détruit, lors même que les excréments ont en grande partie repris leur cours naturel, la guérison n'est pas achevée; il reste à obtenir l'occlusion définitive de l'ouverture qui a servi à introduire l'entérotome : l'art est obligé d'intervenir de nouveau. De toutes les méthodes, la plus simple et la plus inoffensive, c'est la compression: c'est le moment opportun de la mettre en usage; avant la destruction de l'éperon, elle peut être non-seulement inutile, mais souvent dangereuse. Elle sera d'autant plus efficace qu'on n'aura pratiqué que la dilatation sans incision, dans le traitement préparatoire; dans les cas plus difficiles, on y joint l'anaplastie. — Ces diverses précautions opératoires m'ont permis d'obtenir la guérison de plusieurs anus contre nature; deux de

permis de les vaincre avec bonheur : c'est une *pince à anus contre nature ;* elle est armée de deux longues branches, garnies de griffes à dents de rat, pour mieux retenir ce qu'elles embrassent, et courbées à angle droit à leur naissance pour aller à la recherche de l'éperon sans encombrer l'orifice, et sans gêner ni la vue des parties ni la manœuvre des autres instruments. On les introduit, en les guidant avec l'index, jusque sur la partie plissée de la cloison ; après l'avoir saisie, on retire doucement la pince, ce qui déroule les membranes et étale l'éperon, de manière à offrir une large surface à l'entérotome ; avant de le serrer, on s'en assure avec les doigts, sans relâcher la pince, qui est confiée à un aide, et que sa courbure fait incliner sur le ventre, ce qui dégage le théâtre de l'opération. Une fois l'entérotome appliqué et serré, on enlève la *pince à anus contre nature.* Je puis dire qu'elle m'a rendu des services réels dans plusieurs cas, où sans elle je n'aurais sans doute pu ni terminer convenablement l'opération ni avoir la guérison heureuse que j'ai obtenue.

ces observations ont été publiées par le docteur Olivet dans une note intéressante insérée au *Bulletin de thérapeutique* (1844, XXVII, 442).

16. La gravité de la herniotomie a beaucoup préoccupé les opérateurs. Le célèbre J.-L. Petit avait imaginé de débrider sur l'anneau sans ouvrir le sac: je l'ai moi-même imité plusieurs fois avec succès; mais cette pratique, malgré son incontestable utilité, ne saurait être d'une application générale et pourrait devenir insuffisante et parfois dangereuse, quand une forte phlogose adhésive a soudé l'anneau sur le sac, quand l'étranglement provient du collet péritonéal, quand de solides adhérences unissent la hernie et son enveloppe, quand il y a crainte ou menace de gangrène intestinale, quand l'irréductibilité de la masse herniaire exige qu'on la mette à découvert pour vaincre les obstacles à sa rentrée, etc. Comment donc s'y prendre? Il est évident que la herniotomie ordinaire n'a plus les mêmes chances de réussite: c'est une opération des plus graves, car elle établit une plaie pénétrante de l'abdomen, et, comme telle, elle est entourée de danger de mort. En effet, les opérés succombent souvent dans une proportion décourageante : ce serait donc sauver un grand nombre de victimes que de changer les conditions opératoires actuelles; ce serait une conquête précieuse que de suppléer le procédé de J.-L. Petit, quand il est impraticable. Il s'agirait de convertir l'opération en une plaie simple, de manière à lui

rendre toute l'innocuité du débridement sans ouverture du péritoine, en lui laissant tous les avantages d'une large mise à découvert de la hernie pour détruire les obstacles à sa réduction. Il m'a semblé qu'on pourrait atteindre ce but désirable en interceptant, après la rentrée de la tumeur, toute communication entre la cavité du sac et celle de l'abdomen : dès-lors, la solution de continuité ouverte par le bistouri s'arrête aux parois elles-mêmes. Toutes les conditions sont changées; il n'y a plus de plaie pénétrante du ventre, ce n'est plus qu'une plaie simple; le résultat immédiat est analogue à celui de J.-L. Petit. Depuis nombre d'années j'ai opéré ainsi plusieurs fois avec succès; les suites en ont généralement été très simples, et si heureuses que jusqu'ici, à part un seul cas de décès, je n'ai eu à enregistrer que des guérisons.

Voici quel est le procédé opératoire : une fois le débridement (je préfère toujours le débridement multiple) achevé, on examine avec soin le pourtour du sac au niveau de l'anneau aponévrotique : on fait tendre ses parois avec des pinces à mors; il prend la figure d'un entonnoir; on prend alors une aiguille courbe, armée d'un fil, et on engage sa pointe au niveau du rétrécissement qui correspond au collet; on fait filer cette pointe avec précaution en dehors du sac, en la guidant avec l'index introduit dans l'anneau, jusqu'à ce qu'elle ait embrassé la moitié de la circonférence du collet; on dégage alors l'aiguille pour plus de commodité, et aussitôt

on l'enfonce de nouveau dans le même trou pour lui faire contourner de la même manière l'autre demi-circonférence, jusqu'à ce qu'elle sorte par sa première ouverture d'entrée. On a ainsi une anse de fil qui entoure le sac à la hauteur du collet et de l'anneau; on s'assure qu'on n'a compris que la membrane péritonéale et sa doublure, et qu'il ne s'y trouve ni nerfs ni vaisseaux importants (ni aucune partie du cordon spermatique, chez l'homme); on fait distendre le sac, et on lie fortement, en serrant l'anse du fil sur le collet à la manière d'un cordon de bourse.

Ce n'est pas tout: non-seulement ce mode opératoire simplifie les suites de la herniotomie, mais encore il agit comme méthode curative pour l'avenir; on ferme toute voie à une hernie nouvelle, et l'opéré peut ensuite avec les plus minimes précautions se débarrasser pour la vie d'une infirmité incommode qui exposait à chaque instant ses jours.

A cet effet la prudence veut qu'il passe, dans un repos horizontal complet, tout le temps nécessaire au travail de cicatrisation pour acquérir toute la résistance désirable, et que pendant les premiers mois qui suivent il porte un bandage pour offrir un point d'appui solide.

Sous ce double point de vue notre modification nouvelle peut se recommander hardiment à l'attention des opérateurs, appuyée qu'elle est à la fois sur les inductions de la théorie et sur la sanction de la pratique.

17. A mesure que nous avançons, Messieurs, nous pénétrons plus profondément dans ce qu'on appelle la *grande chirurgie :* parmi les opérations de ce genre, la taille se présente en première ligne. Le nombre des calculeux a sensiblement diminué dans nos hôpitaux, grâce aux améliorations progressives que notre siècle a introduites dans l'hygiène publique. Toutefois j'ai eu à en traiter plus de 40, dont 15 ont été opérés par la taille périnéale latéralisée, 18 par la lithotritie, les autres par des méthodes exceptionnelles, comme la cystotomie sus-pubienne, la taille uréthro-vestibulaire (10), et

(10) J'ai déjà fait connaître quelques observations cliniques *sur le broiement de la pierre dans la vessie*, pour servir à l'histoire de la lithotritie à Lyon (voyez *Journal de Médecine de Lyon*, 1845, et mes *Mélanges de Chirurgie*, 1846, p. 273). Je me propose de résumer l'ensemble de mes recherches sur les calculs dans une prochaine publication *sur les principaux accidents de la taille et de la lithotritie, et sur les moyens de les prévenir ou d'y remédier.* — Quant à la *taille uréthro-vestibulaire*, j'ai eu à la pratiquer pour une volumineuse concrétion calcaire développée autour d'un corps étranger métallique (passe-lacet) qu'une jeune fille de dix-sept ans s'était introduit dans la vessie pendant l'acte de l'onanisme. Voici comment j'avais apprécié la question : l'état des organes et l'indocilité de la malade ne permettaient pas de recourir à la lithotritie. D'ailleurs, en supposant qu'on broyât le calcul, il restait toujours à extraire l'aiguille de fer qui ne se laissait ni plier ni casser ; en sorte que la patiente, après avoir subi les désagréments de la lithotritie pour la concrétion calcaire, aurait été exposée à subir encore la lithotomie pour être débarrassée du noyau métallique. Mais quelle méthode suivre ? Dans la taille *uréthrale bilatéralisée* avec le double lithotome caché de Flurant de Lyon, renouvelé par Dupuytren, on n'est pas sûr d'éviter les parois du vagin, et par conséquent il peut survenir une fistule ; en outre on risque de laisser une incontinence d'urine, d'autant mieux qu'on divise l'urèthre en deux. — La taille *uréthrale latéralisée* est passible des mêmes reproches, et donne chez

enfin 5 par une méthode mixte que j'ai à faire connaître.

18. Les difficultés et les insuccès de la taille paraissent se rattacher à deux causes principales, le volume du calcul et le procédé opératoire mis en usage. La chimie jusqu'ici n'a pas eu d'efficacité notoire pour dissoudre des pierres de nature à être opérées; l'art est encore impuissant contre elles : le galvanisme laisse entrevoir des espé-

la femme une trop petite ouverture. — La taille *vestibulaire* n'ouvre également qu'un petit espace; on ne peut se servir que de petites tenettes; et, dans les manœuvres d'extraction, l'urèthre et le col de la vessie sont froissés par le calcul, tiraillés et contus par les instruments, si bien que l'incontinence d'urine est peut-être plus à craindre que s'ils eussent été divisés. — La taille *vésico-vaginale* donne bien une assez large ouverture, mais elle laisse *souvent*, quelques auteurs disent même *toujours*, une fistule interminable et presque aussi désagréable que la pierre elle-même. C'est un inconvénient que j'ai pu constater dans les hôpitaux, où elle se pratique d'ailleurs moins aisément chez les jeunes filles, à cause de l'étroitesse du vagin, comme cela avait lieu ici. — Je crus donc devoir employer une variété de taille *uréthro-vestibulaire*. J'incisai en haut et un peu à gauche; on évite ainsi le vagin, et l'on a une plus grande ouverture, parce que, les branches du pubis formant un angle trop aigu, une incision transversale les eût bientôt rencontrées, et eût blessé la honteuse interne. De petites tenettes furent introduites sur la crête d'une curette courbe, qui servit à la fois d'instrument explorateur et conducteur. Le calcul fut chargé, et, après quelques efforts, brisé en cinq ou six fragments, qu'on prit soin d'extraire successivement, ainsi que l'aiguille de fer qui leur servait de noyau. L'incontinence d'urine, qui persista quelque temps, n'avait pas lieu sans cesse, et ne survenait guère que lorsque la malade oubliait de satisfaire les besoins de miction. D'ailleurs les habitudes d'onanisme, presque incorrigibles chez cette fille, n'étaient pas étrangères à l'entretien du mal, qui diminua ensuite en raison même des progrès de la cicatrisation. (Voyez l'observation clinique dans le Mémoire détaillé publié par le docteur Olivet dans le *Bulletin de thérapeutique*, 1848.)

rances qui n'ont pu encore se réaliser, faute d'avoir bien posé les bases du double problème scientifique et instrumental à résoudre. On a donc été jusqu'à ce jour forcé de rechercher les procédés les plus commodes pour extraire les calculs volumineux, tandis qu'il n'eût fallu chercher que le procédé le plus simple et le plus innocent en lui-même. Dupuytren disait avec raison « qu'en chirurgie ce ne sont pas toujours les procédés les plus brillants ni ceux qui ressemblent le plus à des tours de force, mais ceux qui inspirent le plus de confiance, qu'on doit préférer. » (*Dict.* en 15 vol., *Cystotomie*). Et, en effet, c'est par leurs conséquences qu'on doit apprécier leur valeur. On a exploré, mesuré, calculé les dimensions de tous les organes qui entourent la vessie, relativement à l'étendue des débridements compatibles avec l'intégrité des viscères; mais, malgré ces mesures, on peut encore rencontrer des calculs trop volumineux pour être extraits impunément par le périnée. Quel moyen reste-t-il? Les anciens avaient des tenettes énormes pour étreindre et réduire la pierre; mais leurs proportions monstrueuses les ont fait rejeter par les plus grands maîtres: Dupuytren les condamne comme étant plus dangereuses qu'utiles. On croirait en effet qu'elles ont été inventées, non pour l'homme actuel, mais pour une de ces espèces gigantesques dont on ne retrouve des types que dans les animaux anté-diluviens. Que faire donc? Faudra-t-il, comme on le trouve avec

étonnement conseillé par des autorités de la science (Dupuytren et Bégin, *Dict.* en 15 vol., *Cystotomie*, p. 120), procéder de suite à la cystotomie hypogastrique? Mais on ferait subir au patient deux opérations pour une, et l'on doublerait ainsi les dangers et les chances de mort. Il ne faudrait pas davantage s'obstiner à des manœuvres intempestives d'extraction, qu'un sot amour-propre pourrait seul conseiller. Il reste une ressource plus efficace et un moyen plus simple: c'est de mettre à profit les pratiques de la lithotritie, c'est de substituer ses instruments éprouvés à la curette insuffisante et aux tenettes impuissantes ou dangereuses; au lieu de manœuvrer à travers la profondeur de l'urèthre, on opérera directement par la plaie; en un mot, on combinera la taille et la lithotritie. Le calcul le plus volumineux sera brisé aisément à l'aide de l'étau à main et du marteau: on réalise ainsi le broiement de la pierre en une seule séance. Celles que leurs dimensions rendraient inextractibles ou même inopérables par aucune des méthodes connues, se réduisent et cèdent à cette puissante combinaison: ceux-là seuls qui connaissent les embarras indicibles d'un opérateur en présence de ces énormes concrétions calcaires qu'aucun instrument n'est capable d'extraire de la vessie, peuvent apprécier tout le prix d'une méthode qui doit les sauver de pareilles épreuves. Pour moi, qui l'ai pratiquée plusieurs fois avec succès, je m'empresse de dire que je lui dois non-seu-

lement la possibilité d'une terminaison heureuse pour diverses tailles qu'il eût peut-être fallu laisser inachevées sans elle, mais encore la vie et la guérison de plusieurs de mes malades. Fidèle à mon programme, je n'entrerai dans aucune observation particulière; il me suffira d'avoir indiqué le but, les moyens et les résultats de cette méthode mixte pour les cas difficiles ou extraordinaires.

19. La méditation des procédés de la taille m'a inspiré une innovation opératoire pour remédier aux accidents graves qu'entraînent les contusions violentes du périnée. La constitution anatomique de cette région occasionne et explique la haute gravité dont s'accompagnent les contusions profondes, soit par la lésion locale qu'elles déterminent, soit par les accidents généraux qui trop souvent en résultent (11).

(11) Les désordres traumatiques, quoique très variés, peuvent se formuler sous trois chefs : la principale cause de leur gravité est, en général, relative à l'urèthre. Tantôt ce canal est déchiré, et il ouvre immédiatement une voie anormale aux urines ; celles-ci s'infiltrent dans les tissus, et donnent lieu à des dépôts urineux, à des abcès gangréneux, et fréquemment aux phénomènes de l'infection purulente. Tantôt la violence du coup mortifie un point de l'urèthre, sans l'ouvrir à l'instant même ; mais sa perforation s'opère au bout de quelques jours, c'est-à-dire au moment où l'élimination s'accomplit, et alors la même série d'accidents se trouve à craindre. Tantôt enfin la contusion n'est point assez profonde pour déchirer ou mortifier le conduit urinaire, elle se borne à le meurtrir ; mais il perd son ressort et sa tonicité, et, lorsque la réaction inflammatoire s'empare des parties ambiantes également contuses, il se ramollit, se laisse distendre par l'urine, et d'ordinaire il s'établit une ou deux fissures : de là infiltration, tumeurs urineuses, abcès, et souvent complication de gangrène ; la terminaison la plus heureuse est l'établissement d'une fistule permanente.

On en trouve l'origine dans la disposition et la multiplicité des aponévroses périnéales et dans les rapports de l'urèthre avec ces lames fibreuses : tandis que, dans l'état normal, elles constituent une barrière protectrice pour le conduit urinaire, elles deviennent au contraire, dès qu'il a éprouvé une solution de continuité, un obstacle au libre écoulement des fluides à l'extérieur, et servent de plan conducteur aux épanchements divers, urineux ou purulents, qui se développent. De là l'extension rapide qu'ils peuvent acquérir, et les accidents redoutables dont ils se compliquent. Or, jusqu'ici on s'est principalement occupé de les combattre quand déjà ils existent (et souvent c'est alors trop tard); mais il s'agissait surtout de les prévenir.

La plupart des contusions violentes du périnée, qu'on observe dans les hôpitaux, ont généralement une terminaison fatale. Pour y porter remède, les indications essentielles de la nouvelle méthode ne peuvent être accomplies qu'autant qu'il n'existe pas d'infiltration urineuse; les voici : 1° modérer l'inflammation traumatique; 2° arrêter et dissiper l'infiltration sanguine; 3° prévenir l'infiltration urineuse, qui constitue l'accident le plus à redouter, et en particulier celui qui a le plus d'influence sur le développement de tous les autres; 4° prévenir les accidents généraux, qui dérivent des précédents.

On est forcé de reconnaître que, si l'art a tenté d'y remédier, ses efforts sont généralement inefficaces.

et que, s'il a voulu les prévenir, il n'a pas mieux réussi. Voici comment j'ai essayé de remplir les indications du problème : on pratique, comme dans la taille médiane, un débridement sur le raphé périnéal jusqu'à l'urèthre, qu'on attaque dans la région membraneuse; on se guide sur le cathéter, si on a pu l'introduire : ce temps opératoire est d'une exécution difficile à cause de l'infiltration sanguine qui donne à cette région un volume et une épaisseur considérables, ce qui augmente beaucoup la profondeur du périnée et du col vésical. L'incision faite, on pousse quelques injections détersives dans la poche urinaire, et l'on termine par l'introduction d'une grosse sonde en gomme élastique, qu'on laisse à demeure pour frayer une voie toujours béante à l'urine; on s'en sert ensuite pour pratiquer des injections quotidiennes dans la vessie. L'opération entraîne un premier dégorgement immédiat; l'infiltration sanguine continue à diminuer de jour en jour par l'écoulement d'une sérosité sanguinolente. On enlève plus tard la sonde périnéale, après l'avoir laissée en place assez longtemps pour prévenir toute chance d'infiltration urineuse, mais pas assez pour convertir les bords de la plaie en un trajet fistuleux. On peut la remplacer par une sonde en gomme élastique, qu'on maintient quelques jours dans l'urèthre pour rétablir la perméabilité de son canal et le cours normal des urines.

La léthalité des contusions violentes du pé-

rinée (12) justifie hautement l'opération nouvelle que nous nommerons *périnéotomie*, en montrant combien elle est impérieusement indiquée. L'expérience clinique l'a déjà prouvé, car je dois dire qu'elle a pleinement réussi entre mes mains ; et mon opéré lui doit certainement la vie.

1° Elle modère l'inflammation traumatique, en s'adressant aux causes mêmes qui menacent de la produire ;

2° Elle arrête et dissipe l'infiltration sanguine, à l'aide de l'incision médiane du périnée qui dégorge à la fois les deux côtés de la région;

3° Elle prévient l'infiltration urineuse par le débridement prostato-membraneux de l'urèthre, qui crée une voie directe à l'écoulement de l'urine;

4° En prévenant la purulence et l'infiltration urinaire, elle réussit à prévenir les accidents généraux qui en sont la conséquence ordinaire.

(12) Rappelons, en effet, que la plupart des accidents de ce genre ont une issue funeste : j'ai vu mourir presque tous les blessés qui étaient dans ce cas. Les moyens ordinaires n'ont pas suffi pour les sauver. — M. Vidal avoue, dans son *Traité de pathologie*, 1841, t. V, p. 270, que : « dans les « cas de plaies contuses, malgré les soins les plus empressés, en dépit des « moyens les mieux dirigés, quelquefois l'infiltration urineuse a lieu ; elle « s'étend au loin, et cause des dégâts considérables. » Cet aveu est l'expression de la vérité. — Chélius, résumant l'état de la chirurgie allemande, propose, comme M. Vidal, les incisions contre l'infiltration urineuse. Cette pratique est bien entendue, et doit, en effet, être suivie quand l'accident est arrivé. — C'est aussi la doctrine qui règne dans les écoles italiennes. — Mais en cela l'art se montre moins curatif, et surtout moins prophylactique, que simplement palliatif. — L'innovation opératoire que je propose ici s'élève à un degré de plus : elle n'est pas seulement palliative des accidents, elle est curative et préventive.

L'art, jusqu'ici, n'était véritablement que palliatif; il pourra devenir curatif, d'autant mieux qu'il agira d'une manière prophylactique. (Voyez mon Mémoire, *Journal de Médecine de Lyon*, 1844; et *Gazette médicale de Milan*, numéro du 11 janvier 1845; et le Mémoire du docteur Olivet sur le même sujet, *Gazette des hôpitaux*, n° du 26 avril 1844.)

20. La valeur des procédés opératoires doit s'apprécier non-seulement d'après leur influence sur les suites de l'opération, mais aussi d'après les résultats définitifs qu'ils donnent. Sous ce double point de vue, nous croyons pouvoir signaler la *restauration du prépuce* que nous avons appliquée à l'*opération du phimosis et du paraphimosis*. Ces deux affections, sans être graves, exigent un traitement prompt et énergique. Ce sont des accidents qui peuvent devenir des maladies compliquées.

Commençons par le *phimosis*. Le mieux, dans ce cas, n'est pas toujours de pratiquer exclusivement une des méthodes connues, mais bien de savoir prendre à chacune tout ce qu'elle a de bon pour en créer une méthode nouvelle. C'est ainsi qu'à la circoncision renouvelée des Orientaux, et perfectionnée par Lisfranc et Ricord, j'ai uni la *restauration du prépuce*. Depuis longtemps l'expérience clinique m'a démontré chaque année la supériorité de cette combinaison.

Et, d'abord, l'anatomie chirurgicale montre qu'on ne peut toujours couper au même niveau la peau et la muqueuse, et que d'ailleurs cette sec-

tion ne doit pas, comme on l'a dit, être faite horizontalement, c'est-à-dire, suivant un plan perpendiculaire à la verge. Nous pensons, au contraire, qu'on doit prendre pour règle la direction oblique de la base du gland et suivre l'inclinaison de la couronne.

On incisera donc obliquement de haut en bas et d'avant en arrière, en conservant les rapports normaux entre chaque partie : la peau se retire, la muqueuse reste accolée au gland; on a une large plaie circulaire. Alors on fait trois incisions à la muqueuse jusqu'au niveau de la couronne en glissant des ciseaux entr'ouverts entre elle et le gland, la première sur le dos de la verge, et la deuxième et la troisième à gauche et à droite du frein, pour en dégager le lambeau muqueux du nouveau prépuce. On renverse aussitôt chacun de ces lambeaux semi-circulaires, et l'on réunit par quatre points de suture la muqueuse à la peau de la verge, pour obtenir un affrontement exact des surfaces saignantes, et une cicatrisation plus rapide et plus régulière.

La restauration du prépuce est complète, et le résultat primitif très satisfaisant. On panse avec des bandelettes agglutinatives, pour maintenir les parties en place et prévenir le contact de l'urine. La guérison est généralement prompte, et donne un beau succès.

21. Le *paraphimosis* est plus commun encore que le phimosis. Ce dernier est un rétrécissement

du prépuce en avant du gland, et le premier en arrière du gland; aussi gêne-t-il l'émission des urines; il étrangle la verge, rend l'érection impossible, enflamme, ulcère et parfois gangrène les parties qu'il étrangle. Produit souvent par de vicieuses habitudes (onanisme), il pourrait se guérir par le taxis et la réduction s'il était attaqué de bonne heure; mais la honte d'un aveu retient longtemps les malades, et, dans les hôpitaux notamment, ils ne viennent qu'à la dernière heure. Il existe déjà des adhérences vicieuses entre les parties. L'opération reste pour toute ressource.

Voici comment je la pratique. — *Premier temps.* A l'aide du bistouri et de la sonde cannelée, on débride l'étranglement sur deux points opposés du côté du frein et du dos de la verge. L'incision doit s'étendre jusqu'au niveau de la commissure. — *Deuxième temps.* On renverse ces deux lambeaux semi-circulaires, qu'on sectionne circulairement à leur base avec des ciseaux courbes, de manière à avoir une plaie régulière. L'opérateur aura soin de prolonger l'incision plus loin sur la peau que sur la muqueuse, et d'inciser les parties œdématiées, qui d'ordinaire sont exubérantes, surtout vers le frein.— *Troisième temps.* On s'occupe alors de la restauration du prépuce. A cet effet, on renverse sur la plaie la muqueuse qui reste, et on la suture avec la peau en les affrontant par quatre points séparés; on applique ensuite le pansement que nous avons indiqué.

Si le résultat est semblable dans les deux cas, les temps opératoires sont très différents, comme on va le voir dans le parallèle suivant. Dans le phimosis, le premier temps consiste à sectionner circulairement le prépuce, et le deuxième à débrider la muqueuse pour la renverser et passer ensuite à la restauration de ce prépuce, à l'aide de la suture qui forme le troisième et dernier temps. Dans le paraphimosis, le débridement de la muqueuse se fait dans le premier temps par le même coup de ciseau qui doit diviser les téguments jusqu'à la couronne du gland; la section transversale du prépuce s'exécute ensuite au deuxième temps, au lieu d'être pratiquée dès le premier, et par la nature des lambeaux elle s'accomplit en deux coups de ciseau suivant deux demi-cercles, au lieu d'être opérée circulairement en une seule fois comme dans le phimosis. — Le *troisième temps*, qui se compose de la suture et qui achève la restauration du prépuce, est à peu près le même dans les deux opérations. Enfin le résultat définitif, qui donne une belle et prompte guérison, est tellement identique en général dans l'un et l'autre cas, que souvent on ne saurait dire plus tard si c'est un phimosis ou un paraphimosis qui a été opéré. Toutefois, s'il y a quelque avantage ou quelque prééminence, ce serait peut-être en faveur du phimosis. (Les détails de ce procédé ont été publiés dans un article tiré de mes cliniques chirurgicales par MM. Dubief et Gautier, internes de l'Hôtel-Dieu

de Lyon, et inséré dans le *Bulletin de thérapeutique*, n° du 30 mai 1849.)

Nous savons que cette modification opératoire a depuis été expérimentée avec succès par d'autres chirurgiens, et nous pouvons ajouter qu'elle a eu récemment les honneurs d'une thèse allemande qui, contrairement à l'usage, a été soutenue en français à l'Université d'Erlangen par le docteur J. de Souza-Santos, le 20 juillet 1849.

22. Le *cirsocèle* (dilatation variqueuse des veines du testicule et du cordon spermatique), qu'il ne faut pas confondre avec le *varicocèle* (varices des veines du scrotum), constitue une infirmité assez commune et souvent fort incommode. L'étiologie éclaire peu ici la thérapeutique. Le *cirsocèle*, outre les causes générales des varices, trouve une cause spéciale dans la structure anatomique du cordon, par le défaut de valvules dans les veines testiculaires et par l'ascension directe du sang veineux. Sa plus grande fréquence à gauche peut être attribuée au volume plus gros du testicule gauche, à la longueur plus grande du cordon, et à l'embouchure à angle droit de la veine spermatique dans la veine émulgente, tandis que la droite s'y verse sous un angle aigu, enfin à l'accumulation des fécès dans l'*S* iliaque du colon, qui contribuent encore par leur pression continue à ralentir la circulation veineuse, sans même qu'il y ait constipation habituelle.

La cure des varices s'obtient par oblitération;

mais alors je me demande quelle influence elle doit exercer sur la nutrition de l'organe et sur les fonctions génitales. Que deviendra le testicule? comment le sang s'en retournera-t-il? Ces questions importantes que j'ai soulevées (*Traité d'anatomie topographique*, 1844, p. 382), et que nul n'avait résolues, avaient évidemment besoin d'être préalablement élucidées : car comment, sans cela, procéder à une opération? Or, je trouve que deux voies sont ouvertes : d'abord les veines du canal déférent, qui se dilatent ultérieurement, puis les anastomoses qui, du testicule et de l'épididyme, se rendent aux veines honteuses.

La méthode thérapeutique de Breschet a marqué un progrès réel. Pour remédier aux inconvénients qu'elle présente encore, j'ai imaginé une pince particulière dont les deux branches, légèrement arquées, sont articulées à charnière à l'une de leurs extrémités : leurs mors ont deux centimètres de longueur sur six millimètres de largeur ; ils sont munis de dentelures ou rainures transversales comme celles des pinces à disséquer, mais plus grosses et plus arrondies. Les rainures opposées ne sont en contact qu'à l'extrémité des mors, et ne se touchent, par toute leur surface, que quand on serre fortement les branches de l'instrument ; ces dernières sont rapprochées par une vis de rappel, située environ sur le milieu de leur longueur : cette vis est garnie d'une clé pour la faire mouvoir.

Voici comment on applique cette pince : l'opérateur, relevant le pénis contre le ventre, prend avec les deux mains le cordon spermatique, isole et rejette du côté opposé le canal déférent, puis l'artère spermatique et les nerfs qu'il peut sentir à travers les téguments. Alors, abandonnant toutes ces parties à un aide, il conserve entre les trois premiers doigts de la main gauche les deux veines variqueuses qu'il se propose d'oblitérer. Il adapte les deux mors de la pince un peu au-dessus de ses doigts, qui n'abandonnent les vaisseaux que lorsqu'on s'est convaincu qu'ils sont sûrement comprimés; on tourne la vis de rappel, sauf à resserrer encore la pince les jours suivants; on l'enlève dès que la mortification est produite.

Or, les mors de ma pince étant plus larges que dans l'instrument de Breschet, détruisent moins vite les téguments, oblitèrent les veines dans une plus grande étendue, et donnent ainsi moins de de chances de récidive; les mors moins longs ne mortifient que les veines variqueuses et leurs téguments, sans détruire, comme le faisait Breschet, une plus grande quantité de ceux-ci qu'il n'est nécessaire pour la cure. Au-dessus des mors est ménagé un espace libre assez étendu pour que les téguments étrangers à la lésion soient à l'abri de toute compression et même de toute gêne : c'était un inconvénient majeur dans les pinces précédentes. Enfin, la direction parallèle de leurs mors permettait au vaisseau de s'échapper au moment

même où la striction devenait plus forte, tandis que l'extrémité des mors de notre pince, se rencontrant sous un angle très aigu, empêche les varices, une fois saisies, de s'échapper, ce qui est une garantie de plus pour le succès de l'opération. J'ajouterai que l'application en est beaucoup moins douloureuse, et qu'elle m'a déjà réussi dans nombre de cas. (Voyez mon Mémoire inséré dans le *Giornale delle scienze mediche* de Turin, 1844; et *Gazette médicale de Milan*, 1845, n° 17; et l'article du docteur Olivet, publié *avec gravure* dans la *Gazette médicale de Strasbourg*, décembre 1844.)

23. Quant à l'*hydrocèle* (13) je me bornerai à dire que les 140 opérations que j'ai eu à pratiquer, ont de plus en plus confirmé l'importance des corrections que j'avais indiquées (*Anatomie topographique*, p. 372) touchant la solution aqueuse d'iode pour l'injection ordinaire. J'avais prouvé

(13) Un inconvénient dont tous les chirurgiens ont à se plaindre dans l'opération de l'hydrocèle, c'est le reflux du liquide après l'injection. S'agit-il du vin chaud? il vous brûle les doigts; s'agit-il de la solution iodée? elle vous teint la peau de taches jaunâtres, d'un aspect sale et désagréable, et toujours plus ou moins longues à faire disparaître. Ajoutez à cela que, les conditions d'une bonne injection étant ainsi altérées, le résultat de l'opération elle-même peut rester incomplet. C'est là une imperfection notoire de tous les trocarts usités. Frappé de cet inconvénient, j'ai depuis longtemps cherché à y remédier, et j'y ai réussi en ajoutant un robinet à la canule: aussitôt que l'injection est faite, on tourne la clé du robinet, et, soit vin chaud, soit solution iodée, il ne s'écoule pas une goutte du liquide. Depuis plusieurs années je me suis servi avec avantage de mon *trocart à robinet*; j'en ai fourni un modèle à M. Charrière, à Paris, et je sais que depuis lors on l'emploie fréquemment dans les hôpitaux.

que, l'iode n'étant presque pas soluble dans l'eau (l'iode exige 7,000 d'eau), la teinture iodée se trouve décomposée par l'eau de l'injection, et l'iode se précipite. Il fallait un menstrue puissant; je l'ai trouvé dans l'iodure de potassium, qui n'altère point les propriétés du mélange; je me suis arrêté à la formule : *R.* teinture d'iode, 20 grammes; iodure de potassium, 1 gramme; eau-de-vie camphrée, 10 grammes.

24. Les maladies et les plaies des vaisseaux, les ligatures d'artères avec leurs anomalies, les anévrismes traumatiques ou spontanés se sont présentés en si grand nombre, qu'il est douteux que mes devanciers en aient rencontré davantage. J'ai été ainsi favorisé pour accomplir les recherches que j'ai entreprises dès 1845 sur une *méthode nouvelle pour la guérison des anévrismes sans opération sanglante, à l'aide de la galvano-puncture.*

Les anévrismes se rangent à juste titre parmi les maladies les plus graves du cadre nosologique. Si, en effet, on les abandonne à eux-mêmes, la mort, à quelques rares exceptions près, en est la terminaison habituelle; si la chirurgie en entreprend la cure, des accidents redoutables peuvent accompagner ses tentatives. La ligature artérielle, qui est à coup sûr le meilleur moyen de l'art, ne laisse pas que de compter de nombreux revers: ainsi, bien que tous soient loin d'être connus, on voit que, sur 50 ligatures de l'artère crurale, on ne trouve pas moins de 8 morts, sans parler de 12 cas

de gangrène, 13 d'hémorrhagie, et nombre d'abcès; il y a 1 mort sur 6 opérés pour la carotide (7 morts sur 43 ligatures pour anévrismes); il y en a 1/4 pour l'iliaque externe (18 morts sur 71 ligatures; voyez Velpeau, *Médecine opératoire*, 1839, t. II, p. 144, 153 et 232); sur 32 ligatures de la sous-clavière et de l'axillaire, on avoue 15 morts, c'est-à-dire plus de la moitié des opérés (Lisfranc, 1834); enfin, sur 17 cas d'application de la méthode de Brasdor aux anévrismes du tronc brachio-céphalique et de l'origine de ses branches, on compte jusqu'à 12 morts, c'est-à-dire plus des deux tiers (Diday, *Gazette médicale*, 1845, n° 8). De ces statistiques que je prends toutes faites, il résulte que ce serait à coup sûr une conquête précieuse que la curabilité des anévrismes sans opération sanglante. Je songeai à recourir au galvanisme. L'idée première, due à l'un de nos honorables confrères de Lyon, était restée à l'état de simple conception spéculative; méthode et procédé, tout était à créer; il y a plus, l'idée elle-même avait été condamnée avant d'avoir été convenablement appliquée. Il m'a fallu d'abord la relever de la proscription qui pesait sur elle avant mes propres expériences (14). Je cherchai donc à analyser avec

(14) En 1833 tout se résumait dans les lignes suivantes de MM. Marjolin et P. Bérard : « On a imaginé de provoquer la coagulation du sang « dans le sac à l'aide de l'électricité, qui y serait transmise par des ai- « guilles plongées dans la tumeur. *Cette idée*, qui est due à M. Pravaz, « *n'a point encore, à notre connaissance, été mise à exécution.* » (Dict-

soin les éléments du problème, et je m'occupai de démontrer l'efficacité de ce nouvel agent par la physiologie expérimentale, et la réalité de sa puissance thérapeutique par l'observation clinique.

Or, avec la ligature et la compression, que se propose l'opérateur? c'est d'empêcher l'abord d'une nouvelle quantité de fluide, et de déterminer ainsi la coagulation du sang dans la tumeur, et successivement l'oblitération de l'artère jusqu'aux premières collatérales : c'est cette coagulation qui fait la base du traitement chirurgical; la ligature artérielle est le moyen de l'art. Il s'agissait d'éliminer cette opération sanglante et ses accidents possibles, tout en conservant le résultat. J'en demandai le secret à la galvano-puncture. Mais comment s'y prendre pour réussir? comment faire passer à

en 30 vol., art. *Anévrisme*, t. III, p. 50). Alors je m'adressai à M. Pravaz lui-même, qui m'assura que l'expérience n'avait jamais été faite ni sur les animaux ni sur l'homme. Ce moyen était abandonné, et en 1835 il n'en est même plus question à l'article *Electricité* du Dictionnaire précité (t.XI), non plus qu'en 1844 à l'article *Sang*, que M. Guérard, son auteur, a mis au niveau de la science (t. XVIII). J'ajouterai qu'en 1838 ce moyen avait été formellement condamné par le docteur Gérard, de Lyon, comme dangereux et incapable d'oblitérer une vaste cavité anévrismale (*Essai sur la physiologie de la coagulation du sang*; thèses de Paris, 1838, n° 306). D'ailleurs on n'y donna pas suite. En 1839 M. Vidal de Cassis écrivait, dans un livre devenu classique, que l'expérience n'en avait pas été faite (*Pathologie externe*, t. I, p. 320); en 1844, le docteur Guettet, dans un travail fort bien fait *sur le traitement des anévrismes*, disait très catégoriquement : « Les insuccès de la galvano-puncture me dispensent d'en « parler. » (Thèses de Paris, 1844, 31 décembre). Tel était l'état de la question avant mes premières recherches. On conviendra que la méthode était loin d'exister.

l'état de réalité une conception que tous avaient à l'envi oubliée ou condamnée? Le problème, comme toutes les choses nouvelles, était hérissé de difficultés : il fallait donc les isoler par l'analyse pour saisir chacune d'elles corps à corps, afin de mieux les vaincre.

Il ne suffit pas, pour coaguler le sang dans un anévrisme, que l'électricité arrive à la surface de la tumeur, ni même qu'elle y pénètre dans un seul endroit ; il faut qu'elle soit directement transmise jusqu'au fluide sanguin, par deux points opposés.

Mais cette électricité même, qui est un corps simple pour le physicien, n'a point une action simple sur le corps vivant; ses effets, au contraire, sont très complexes. L'observation rigoureuse des phénomènes m'a conduit à une distinction très importante en pathologie : on peut reconnaître, avec nous, que la pile a : 1° *une action électrique*, qui ébranle le système nerveux cérébro-rachidien, énerve le patient et lui fait subir de douloureuses secousses électro-dynamiques ;

2° *Une action calorifique*, qui produit l'ustion des tissus vivants, cautérise tout ce qu'elle touche, et amènerait des escharres et même la gangrène, si elle portait avec force sur une certaine étendue de surface ;

3° Enfin, *une action décomposante* qui réduit les corps hétérogènes, désagrège leurs molécules, et sépare leurs éléments qu'elle précipite sous des formes diverses.

Il s'agissait donc de multiplier cette dernière force, en même temps qu'on affaiblirait les deux premières. Or, nous trouvons que l'*action électrique* de la pile augmente sous l'empire des multiplicateurs et par les chocs qu'entraîne la production des étincelles; qu'elle diminue, au contraire, quand on fait agir l'instrument sans multiplicateur, avec un courant continu sans étincelle, et que le fluide est transmis par des conducteurs isolants. L'action *calorifique* se multiplie par l'étendue et la superficie des éléments, comme cela a lieu dans les piles en hélices, et se réduit à son *minimum* quand les éléments voltaïques sont de petite dimension, et qu'on les fait fonctionner avec des conducteurs isolés, sans interrompre le cours du fluide. La *force décomposante*, enfin, n'augmente pas proportionnellement aux surfaces, elle est en raison directe du nombre des éléments.

Voilà donc cette partie de la question résolue; elle se résumait ainsi : multiplier les éléments, leur donner peu de superficie, faire agir le fluide par un courant continu, le transmettre par des conducteurs isolés, telles étaient les conditions fondamentales.

Ces règles, une fois découvertes et bien établies, ne permettaient plus de confondre l'*électro-puncture* avec la *galvano-puncture*, comme on l'avait fait jusque-là. L'électricité, ne possédant que l'action électro-dynamique sans valeur dans l'espèce, était insuffisante pour satisfaire aux exigences du pro-

blème, et par conséquent la machine électrique et tous les appareils à multiplicateur employés en médecine se trouvaient exclus de nos expériences. Le galvanisme seul devait être invoqué.

Sans blâmer ni proscrire les autres piles (car toutes peuvent réussir), j'ai été conduit par des observations comparées à accorder une préférence à la pile à colonne, comme moins exposée à se déranger, plus commode à nettoyer, plus facile à entretenir, et surtout comme douée d'une puissance qu'on peut augmenter ou diminuer à volonté, en changeant seulement le nombre des éléments.

Restait à étudier le meilleur mode de préparation. Je suis également arrivé, par des expériences multipliées, à préférer, pour charger la pile, une solution concentrée de sel ammoniac (hydrochlorate d'ammoniaque), comme plus active que la solution de sel marin (chlorhydrate de soude) et d'une force plus soutenue que l'eau aiguisée d'acide nitrique ou hydrochlorique, comme on a l'habitude de le faire.

La pile ainsi organisée va donc coaguler le sang dans l'anévrisme; mais, si l'on ne modifie le cours de ce liquide, on risque de voir le caillot entraîné à mesure qu'il se forme : de là, la nécessité d'une compression, au moins temporaire, pour agir sur le système des vaisseaux, soit afférents, soit efférents, suivant les régions anatomiques.

Les conducteurs isolés, dont nous connaissons

déjà l'opportunité, sont représentés par de longues épingles en acier que nous ferons recouvrir d'une couche isolante avant de les enfoncer dans la poche anévrismatique, pour empêcher le fluide soit d'éprouver des déperditions fâcheuses, soit de produire l'ustion ou la gangrène des parties molles qu'il traverse.

Il serait superflu de redire par quelle série d'épreuves je suis parvenu à établir qu'il convenait d'implanter les épingles ou aiguilles sur des points opposés pour mieux se correspondre, de les placer dans une direction oblique ou perpendiculaire à celle du sang, pour opposer une barrière à son cours (15); de les rendre convergentes (sans qu'elles se touchent pourtant, de crainte de cautérisation), pour aider à l'influence galvanique, et de les multiplier dans les anévrismes volumineux, pour obtenir d'emblée un bon nombre de caillots qui offrissent une charpente suffisante pour le coagulum général; et enfin de changer plusieurs fois la direction des courants (sans changer toutefois

(15) Dans le sac le liquide sanguin doit être stagnant et immobile autant que possible, surtout si le tuyau artériel est d'un certain calibre; le malade sera couché ou assis fixément dans un fauteuil. Je continue à employer des épingles en acier, qu'une expérience comparative a montrées depuis être préférables à celles en platine (*Gazette de Milan*, 25 juillet 1846). Je leur ai ajouté des têtes en spirale, modification très commode pour accrocher les fils conducteurs, et favoriser par leur immobilité la continuité du courant galvanique, ce qui est une condition importante pour la réussite complète. (Voyez nos dernières observations dans le *Bulletin de thérapeutique*, n° du 30 octobre 1849.)

leur nature), afin de faire agir le fluide voltaïque dans divers sens, de manière à produire une multitude de filaments étendus, comme la trame d'un filet, au milieu de la masse sanguine. Ce n'est pas le lieu de relever ici l'étrange erreur de quelques critiques qui, sur ce point de la manœuvre opératoire, ont commis un véritable contre-sens chimique (16).

Une fois sûr de ces conquêtes, je procédai à l'application de la galvano-puncture. Je ne dirai pas avec quelle émotion et quelles inquiétudes je passai de la spéculation à l'épreuve clinique. La découverte

(16) Je dois montrer combien ces critiques se sont trompés en croyant que je faisais agir les deux pôles successivement sur toutes les épingles. Je ne saurais trop protester contre une pareille application de la galvano-puncture ; car la chimie nous enseigne que l'un des pôles viendrait alors dissoudre ce que l'autre a coagulé. Je sais que certains opérateurs ont procédé de la sorte, mais c'est un véritable *contre-sens chimique*. Il faut changer la direction des courants, sans changer leur nature. Ainsi, par exemple, soient quatre épingles implantées dans la tumeur, comme aux quatre coins d'un carré, à savoir : deux en dedans, et deux en dehors ; les fils conducteurs seront d'abord appliqués sur les deux aiguilles supérieures, de façon à produire un premier courant *horizontal supérieur*. Notons que le pôle zinc est placé en dehors, et le pôle cuivre en dedans. Si l'on abaisse ensuite le pôle zinc sur l'aiguille inférieure, mais toujours en dehors, on aura un deuxième courant *oblique*. Alors, mettant à son tour le pôle cuivre en contact avec l'aiguille inférieure, mais toujours en dedans, on aura un troisième courant *horizontal inférieur*. Enfin, si l'on remonte le pôle zinc sur l'aiguille supérieure et externe, il se fera un quatrième courant *oblique* qui croisera le deuxième, et l'on aura décrit un X fermé à ses deux extrémités comme le démontre la figure ci-jointe

; mais les courants galvaniques n'auront point changé de nature. Il serait superflu d'insister davantage sur l'importance de ces préceptes ; j'espère au moins qu'on ne se méprendra plus sur les détails de cette manœuvre.

se trouvait aux prises avec les difficultés à vaincre; la science était mise en présence de la pratique qui allait la juger: aussi ne saurais-je peindre toute ma joie lorsque je vis les prévisions de la théorie se réaliser une à une, et trouver dans le contrôle des faits une sanction éclatante; la démonstration était d'autant plus péremptoire qu'elle parlait aux sens, et qu'elle pouvait se suivre de l'œil et se toucher du doigt.

Je ne rappellerai point l'histoire détaillée de ce jeune maçon, atteint d'un anévrisme temporal, qui fut guéri en quelques jours; ni de cet étudiant en pharmacie, qui me fut adressé de Salins par le docteur Matuzewicz, pour un anévrisme traumatique de l'artère brachiale, d'autant plus grave qu'il y avait complication d'une maladie du cœur, et qui néanmoins put repartir, après moins d'un mois de traitement, avec conservation de tous les mouvements du membre; ni de ce sexagénaire de Barcelonnette, que le docteur Jaubert m'envoya des Hautes-Alpes, pour un volumineux anévrisme spontané de l'artère poplitée, et qui put retourner dans son pays après trois semaines, sans avoir éprouvé le moindre accident; ni de ce prêtre de Saint-Etienne, que le professeur Imbert, de Lyon, me recommanda pour un anévrisme traumatique du pli du coude, et que j'opérai avec succès en présence du docteur Leroy d'Etiolles, de Paris; ni, enfin, de ce charron de Rives, que le docteur David, de Voiron, me pria de traiter par ma méthode pour

une lésion de même nature, au commencement de cette année, et que depuis un des internes de cet hôpital a vu rendu à ses foyers et à ses travaux, comme s'il n'avaît jamais été malade; etc., etc. (17).

Tous ces faits sont de notoriété publique; parmi les hommes de l'art qui me font l'honneur de m'entendre, un grand nombre ont vu et examiné les malades avant, pendant ou après l'opération. Il y a plus : j'en ai présenté deux à la Société de Médecine de Lyon, qui a vérifié elle-même les résultats que j'indique. (Séances du 28 juin 1846, et du 16 avril 1849.)

25. Je possède aujourd'hui un grand nombre de faits: ce n'est pas cependant que j'aie été exclusif à propos de ma méthode, loin de là; je me suis efforcé d'en distraire tous les cas qui ne la comportaient pas, et je doute qu'aucun de mes devanciers ait pratiqué plus de ligatures artérielles. C'est ainsi que j'ai successivement eu plusieurs fois à lier la cubitale, la radiale, la brachiale,

(17) Leur guérison ne s'est point démentie. Quelques critiques avaient élevé des doutes sur la persistance de la cure. Je répondrai ici touchant le malade de Barcelonnette, opéré en juin 1846, que son fils m'écrivit plusieurs mois après, que la guérison était complète et ne laissait rien à désirer. Le prêtre de Saint-Etienne, que j'opérai en août 1846, en présence de M. Leroy d'Etiolles, a parfaitement guéri; il en a été de même des autres que je cite. Quant au charron de Rives, opéré en mars 1849, il était également guéri avant son départ; il a, de plus, été suivi pendant plus de deux mois par M. Gérin, qui l'a laissé, le 7 juillet 1849, bien portant et ayant repris son métier de charron-forgeron, comme s'il n'eût jamais été malade.

l'axillaire (18), la carotide, la tibiale, la fémorale, etc., en un mot toutes les artères principales.

Ce n'est pas, comme quelques critiques ont affecté de le dire, par suite de l'inflammation ou de la suppuration que la cure s'opère dans la galvano-puncture : non, la coagulation du sang est immédiate; la tumeur anévrismale se condense et durcit sous les doigts de l'opérateur pendant l'expérience même. C'est un phénomène constant, qu'ont vérifié comme moi tous ceux qui ont assisté à nos recherches : il a lieu dans les anévrismes de toutes dimensions, petits, moyens et gros; il n'y a qu'une différence de temps.

Aujourd'hui le but paraît atteint. J'avais travaillé à créer la méthode et à l'élever au rang des opérations réglées. Je puis croire que j'y ai réussi, puisque les principes que j'ai posés ont permis à d'autres d'obtenir les mêmes succès en suivant mes traces; et, à cette heure, les guérisons se sont multipliées partout. C'est donc désormais une conquête accomplie pour l'art de guérir.

Toutefois, je suis le premier à le reconnaître, elle est susceptible encore de modifications heureuses; rien de ce qui sort de la main des hommes n'est parfait; aussi appelle-t-elle quelques perfectionnements de détail : et, par exemple, nous avons

(18) Voyez les procédés opératoires que j'ai fait connaître pour la ligature des artères axillaire, ischiatique et honteuse interne. (*Revue médicale*, octobre 1845; *Gazette médicale de Milan*, 1845, p. 421; et mes *Mélanges de chirurgie*, 1846, p. 257.)

beaucoup diminué les douleurs, il reste à les enlever toutes; il reste à préserver complètement les parties molles de toute espèce de brûlure et d'escharre; il reste à trouver la dose juste de fluide nécessaire pour la coagulation du sang, sans exposer cependant à la suppuration du sac, etc. Mais ce sont là des questions accessoires; la méthode est créée, il ne m'appartient pas de la juger; je me borne à exposer ses heureux résultats, et l'extension qu'on en fait à la cure des varices, des anévrismes artérioso-veineux, des *nævi materni*, etc. Au reste, les commissions scientifiques nommées par les Académies lui ont été favorables en France et à l'étranger. Parmi les encouragements des Sociétés savantes, je placerai en première ligne ceux qu'a bien voulu nous accorder l'honorable doyen (19) de

(19) « Ce travail offre un intérêt digne de fixer l'attention de tous les « philanthropes, et surtout de ceux qui s'occupent de l'art de guérir.....

« Etant bien instruits de la nature de la maladie que M. Pétrequin est « parvenu à guérir par la galvano-puncture, vous admirerez, comme moi, « cette découverte importante de thérapeutique chirurgicale. Le succès « de ce mode de traitement est dû à la persévérance du génie de l'auteur. « En effet, Messieurs, l'inventeur de ce procédé curatif a commencé par « analyser avec soin l'effet du fluide galvanique sur le sang : il a calculé « avec précision tout ce qui tient à l'action dynamique de cet agent pour « rendre le sang plus plastique ou plus concrescible; il a démontré les « conditions du courant galvanique, etc., etc.

« Je m'abstiendrai dans ce Rapport de vous entretenir en détail de « toutes les guérisons obtenues par notre auteur, et à l'aide desquelles « il a établi les données curatives de cette grave affection, parce qu'elles « n'ajouteraient rien de plus à l'importance de la découverte, que vous « pouvez apprécier aussi bien que moi...

« Tout progrès mérite des éloges; celui que nous signalons les mérite

la chirurgie lyonnaise (M. Viricel) au sein de l'Académie de cette ville. Ajoutons que la galvanopuncture a été expérimentée avec bonheur à Paris, en Angleterre et en Allemagne ; mais c'est surtout en Italie qu'elle a été accueillie, pour ainsi dire, avec acclamation ; c'est sans doute que la patrie de Galvani et de Volta a vu, pour ces illustres physiciens, une gloire de plus dans cette nouvelle application du galvanisme (20).

« particulièrement : je ne saurais mieux terminer ce Rapport qu'en disant « que M. Pétrequin doit être placé au nombre des bienfaiteurs de l'hu- « manité, en agrandissant par la science les ressources de la thérapeu- « tique. » (Extrait du Rapport fait le 20 avril 1847 à l'Académie des sciences de Lyon par M. Viricel, ancien chirurgien en chef de l'Hôtel-Dieu de Lyon.)

(20) L'auteur de l'*Annuaire de médecine et de chirurgie pratique pour* 1847, M. le docteur A. Wahu, s'exprime ainsi (*Préface*, p. 5) :

« Une des nouveautés chirurgicales les plus remarqnables, est sans « contredit l'heureuse application faite par le docteur Pétrequin de la gal- » vano-puncture à la guérison radicale des anévrismes. Nous avons cher- « ché à rendre le plus intéressant possible l'article relatif à cette découverte « si importante pour l'espèce humaine. Comme nous le disons en termi- « nant cet article, MM. Pétrequin et Leverrier ont tous deux fait *à priori* « une application des lois de la physique. Nous laissons à l'avenir le soin « de décider laquelle de ces deux découvertes aur a, dans un temps donné, « été le plus profitable à l'humanité ; mais, en attendant le jugement de la « postérité, il nous semble que le génie qui perfectionne les moyens « d'arracher à la mort ses victimes, peut être mis sur la même ligne au « moins que le génie qui va dans l'espace chercher des mondes avec les- « quels nous n'aurons jamais d'autres points de contact que nos rayons « visuels. »

Après avoir donné l'analyse des faits, M. Wahu ajoute : « Il y a là un « service notoire rendu à la science et surtout à l'humanité, et l'année « 1846 aura été richement dotée sous ce rapport. La découverte de M. Pé- « trequin fera moins de bruit, sans doute, que celle de M. Leverrier ; mais

26. Mes recherches expérimentales sur la galvano-puncture m'ont conduit à une autre innovation chirurgicale, qui ne laisse pas d'avoir une certaine importance, à cause des cas nombreux qui peuvent en réclamer l'usage : je veux parler d'une *nouvelle espèce de traitement pour certaines tumeurs sanguines.* Sur leur pathologie, jusqu'ici peu avancée, j'ai pu jeter aussi quelque lumière.

On doit les diviser en deux classes : 1° celle où le sang est encore soumis aux lois de la circulation; 2° celle où le fluide, amassé dans une poche, est plus ou moins soustrait à cette influence.

La véritable tumeur sanguine s'entend de celle où il stagne en conservant plus ou moins ses qualités de sang veineux ou capillaire : tantôt c'est une cavité close où il arrive comme par exhalation ou par exosmose, ce qui constitue des espèces de *diverticulum* du système capillaire, où le sang, sans cheminer comme dans les canaux de l'arbre circulatoire, se meut toutefois lentement par la *vis à tergo*, assez du moins pour maintenir sa vitalité; tan-

« il est facile, dès aujourd'hui, de décider laquelle des deux sera la plus « profitable au monde; et si, comme cela doit évidemment avoir lieu à » une époque plus ou moins éloignée, il y avait en France, dans ce « pays qui marche en tête du progrès, un *ministère de la santé publique*, « certes, en même temps qu'on prodiguait à la brillante découverte de « Leverrier des récompenses de toute nature, on aurait trouvé un *en-* « *couragement national* à offrir à l'utile invention de M. Pétrequin. Tous « deux ont appliqué *à priori* les lois de la physique; nous laissons à nos « lecteurs à juger lequel des deux aura, dans un temps donné, rendu le « plus de services à l'humanité. » — (*Annuaire*, p. 180.)

tôt c'est une cavité à cellules multiples, creusées dans l'épaisseur des tissus, aux dépens du système cellulaire, avec des cloisons incomplètes qui laissent communiquer entre elles les différentes parties du liquide sanguin. Ce dernier, d'apparence veineuse, donne à la masse une couleur brune qui se dessine à travers le tégument, quand le mal est devenu assez superficiel pour en soulever la surface : souvent alors il revêt l'apparence des dégénérescences vasculaires, comme les tumeurs érectiles, *nævi materni*, etc.

Dans les deux cas, ce sont des tumeurs molles, indolentes, sans chaleur, dépressibles sous le doigt, mais non complètement réductibles, enfin plus ou moins tendues et rénitentes suivant qu'on favorise l'arrivée ou le départ du sang qu'elles renferment.

Leur cause est souvent traumatique, et leur siége de prédilection m'a paru spécialement dans les organes cellulaires où les vaisseaux capillaires abondent, surtout si la présence d'un os sous-jacent, ou la nature même de la région toujours à découvert, exposent à l'action des puissances vulnérantes : tel est le front, par exemple, où siégeaient la plupart de celles que j'ai rencontrées.

L'art a peu fait pour leur guérison : la ponction sous-cutanée, et même l'incision, sont impuissantes. Procède-t-on à des opérations sanglantes, comme l'extirpation ? si leur efficacité est réelle, leur danger l'est encore plus. L'ablation est imprati-

cable pour les coulisses tendineuses, et si grave pour les gaînes voisines des articulations qu'il n'est pas prudent d'y recourir. Le séton, l'incision et l'excision ont aussi leur péril (fusées purulentes, infection putride), au point de faire regretter à l'opérateur l'emploi de méthodes aussi périlleuses.

En présence de cet abandon, j'ai pensé qu'on pourrait résoudre ce problème difficile de thérapeutique, en faisant servir à la guérison à la fois le sang contenu dans la tumeur et la membrane qui l'enveloppe. Je partis de ce principe, que partout le sang se coagule quand les parois qui le contiennent, vaisseaux ou tumeurs, viennent à s'enflammer; je présumai (et la galvano-puncture me l'a prouvé) que le contraire n'était pas moins vrai: j'avais ainsi deux chances de succès. Il est d'expérience que les inflammations, artificiellement provoquées dans un but curatif, ne sont dangereuses, dans toutes les méthodes jusqu'ici usitées, que parce qu'elles dépassent le plus souvent les limites qu'on voudrait leur imposer, ou qu'elles revêtent des caractères et des degrés autres que ceux qu'on voulait leur faire prendre. Or, ici l'inflammation physiologique, déterminée par la coagulation du sang, devait, selon toute probabilité, rester dans des bornes convenables : il fallait fermer ou les bouches exhalantes qui versaient du sang dans la tumeur, ou les vaisseaux qui l'y charriaient, et fournir les matériaux d'une réunion par oblitération des parois de la poche sur le caillot sanguin. Il ne res-

tait aucun recoin qui pût échapper, aucune cloison qui pût servir de barrière, aucune cellule qui pût, comme dans les autres procédés en usage, conserver intact un germe de repullulation : c'était, dès-lors, substituer à une injection irritante dont on ne peut pas toujours prévoir les effets, et à une inflammation dont ne saurait calculer à l'avance ni l'essence ni la portée, c'était, dis-je, substituer un acte de physiologie pathologique, partant conforme aux moyens de la nature et conséquemment sans périls graves.

Tel était le principe de la méthode, mais il restait à trouver le procédé, c'est-à-dire le moyen de coaguler le sang sans danger. Cette partie essentielle du problème présentait des difficultés sans nombre; il importait de bien s'en rendre compte pour les surmonter. Je commençai par établir les conditions et les qualités principales du moyen thérapeutique; il s'agissait de trouver un agent liquide pour pouvoir être injecté aisément dans la tumeur, d'un petit volume pour n'être pas embarrassant, et capable surtout de coaguler le sang sans le carboniser ni le réduire à l'état de corps étranger, capable aussi de ne produire sur les parois de la poche qu'une excitation modérée, et de nature enfin à pouvoir être résorbé sans danger pour l'économie.

Ces indications étaient nettes : on devait empêcher que l'excitation ne s'élevât jusqu'à la suppuration, danger grave qu'il fallait éviter à tout prix :

ce qui faisait rejeter les acides de l'ordre minéral, même étendus. Parmi ceux de l'ordre végétal, je dus choisir les acides citrique et acétique : leur action coagulante sur le sang, leur énergie modérée, les doses qu'en peut supporter sans inconvénient notre organisme, la facilité de se les procurer, les recommandaient avant tous les autres : tous les deux pouvaient être injectés à un haut degré de concentration, ce qui en diminuait le volume; tous les deux coagulaient le sang sans le carboniser, et pouvaient être résorbés lentement sans danger; comme enfin ils n'étaient capables que d'amener une irritation médiocre sur les parois de la poche, ils remplissaient les indications posées par la théorie. Toutefois l'acide acétique, coagulant surtout la fibrine du sang sans agir de même sur l'albumine, je conclus que l'acide citrique, qui précipite à la fois l'albumine et la fibrine, était préférable; et l'expérience a prononcé dans ce sens. Il faut l'employer pur (je dois prévenir que celui du commerce est souvent sophistiqué avec l'acide tartarique).

Il est des innovations que la théorie assied d'avance sur une base si ferme, que la pratique ne fait ensuite que les confirmer; et rien ne montre mieux ce que peut la science pour les progrès de l'art, en s'aidant des conquêtes physico-chimiques, sous le contrôle d'une méthode analytique et d'un raisonnement sévère. Ici l'opération a réussi complètement; les suites en ont été simples et heu-

reuses dans les cas divers où j'en ai fait usage : une inflammation adhésive s'est produite convenablement; l'excellence de la méthode et la justesse des déductions physiologiques ont été péremptoirement démontrées. Et qu'on veuille bien y réfléchir: ce sont des tumeurs que leur siége non moins que leur nature rendaient incommodes, dangereuses, et réfractaires à tout traitement, si bien qu'on les abandonnait le plus souvent à elles-mêmes, et qu'un chirurgien prudent ne les attaquait qu'avec une réserve excessive; car, dans l'état actuel de nos connaissances, on ne pouvait entreprendre de les guérir qu'au prix de périls énormes ou de mutilations pires que le mal, bienheureux encore quand les malades ne payaient pas de leur vie ces tentatives téméraires ou hasardeuses! Aujourd'hui elles deviennent des affections simples; on évite les mutilations, les fusées purulentes, et tout le cortége d'accidents qui venaient si souvent compliquer les autres méthodes en usage. (On trouve un exposé complet des principes de cette méthode, avec des observations cliniques à l'appui, dans un Mémoire du docteur Michel Rambaud, publié par le *Bulletin thérapeutique*, n° de juillet 1848.)

Pressé par l'espace et le temps, je ne puis qu'indiquer, sans développement, mes recherches :

Sur de nouveaux procédés opératoires pour la restauration soit du nez, soit de la bouche, soit des paupières;

Sur un nouveau mode d'amputation de l'omo-

plate, en respectant l'épaule et en conservant les mouvements du bras;

Sur l'emploi de l'instrument de Fahnestock modifié pour simplifier l'extirpation des amygdales;

Sur l'usage du séton et des injections iodées dans le traitement du goître kystique;

Sur la régularisation des opérations de nécrose, d'après les données de l'anatomie topographique;

Sur les avantages de l'uréthrotomie dans les rétrécissements organiques de l'urèthre (voyez mes premières communications, *Gazette médicale de Paris*, 1844, p. 816; *Gazette médicale de Milan*, 1845, p. 321; et l'article du docteur Olivet, extrait de mes cliniques, *Revue médicale*, 1847, n° de juin);

Sur la création artificielle, soit d'urèthres, soit de vagins imperforés ou oblitérés; etc., etc.

Messieurs,

27. J'arrête ici l'esquisse rapide, d'ailleurs fort incomplète, de ma pratique chirurgicale.

Je vais laisser le service à des hommes qu'il suffit de nommer pour faire apprécier leur mérite : MM. Barrier, Valette et Desgranges représenteront dignement la chirurgie lyonnaise. Jaloux de l'honneur du majorat, je n'ai besoin de rappeler ni leur concours, ni leurs publications ou leur enseigne-

ment, ni les excellents rapports de confraternité que je n'ai cessé d'avoir avec eux, pour faire pressentir que personne ne saurait mieux répondre, sous le double point de vue de la science et de l'humanité, à toutes les exigences de leur position élevée dans nos hôpitaux. Mon successeur, en particulier, s'est signalé par un ouvrage recommandable *sur les maladies de l'enfance*, qui suffirait à lui seul pour la réputation d'un écrivain.

28. Quant à moi, j'aurais désiré faire mieux; j'ai du moins la conscience de n'avoir rien négligé de tout ce qui était en mon pouvoir. J'ai cherché, dans l'étude du passé, les moyens de m'éclairer des faits et gestes de mes prédécesseurs; et, fouillant dans les archives et manuscrits de cet hôpital, je suis parvenu à composer une *Histoire médico-chirurgicale de l'Hôtel-Dieu de Lyon*, que la presse médicale a accueillie avec quelque faveur. Pour compléter mes études du temps présent (car les livres ne sauraient tout dire), j'ai continué à faire des voyages scientifiques pour comparer les écoles et les principaux hôpitaux de la France, de l'Italie et de la Belgique (21). Il restait à soumettre toutes

(21) En 1847, pour me préparer à mon aide-majorat, j'avais étudié sur les lieux les diverses universités d'Italie. (Voyez mon *Voyage médical en Italie*, Gazette médicale de Paris, 1847-1848). — Pendant mon majorat, j'ai fait de nouveaux voyages scientifiques en France, en Piémont et en Belgique, ainsi j'ai pris soin de visiter les hôpitaux et les écoles de Bruxelles, de Gand, d'Anvers, de Strasbourg (congrès scientifique de 1842), de Milan (congrès scientifique de 1844), de Turin, de Chambéry, de Lausanne, de Genève, etc. Plusieurs de mes voyages ont été

ces connaissances au contrôle de l'expérience clinique : on a vu combien l'Hôtel-Dieu nous a favorisé sous ce rapport ; et, mêlant sans cesse l'examen de la nature vivante et de la nature morte afin de mieux les connaître, je suis resté fidèle à mes habitudes d'amphithéâtre pour leur demander des inspirations opératoires, comme elles m'avaient inspiré mon *Traité d'anatomie des régions*, qui aujourd'hui a successivement obtenu (qu'il me soit permis de le dire) les honneurs de la traduction en Allemagne et en Italie (22).

29. A défaut de mieux, le désir de bien faire a toujours été mon mobile (23), et je n'ai sacrifié

consacrés à l'étude des eaux minérales, notamment à Plombières, Luxeuil, Baden, Aix-les-Bains, Allevard, La Motte, Uriage, etc. Je me propose de compléter plus tard mes investigations minéro-thermales de la France.

(22) Il a été traduit en allemand par le docteur Gorup-Besanez, et publié in-8° par Enke, à Erlangen, en 1845. — Une première traduction italienne, par M. Cagnoli, avait été annoncée à Gênes ; le prospectus parut chez Faziola. Les événements politiques, qui depuis ont bouleversé l'Italie, m'ont empêché de connaître le sort de cette entreprise littéraire. — Une autre traduction italienne, due à la plume de MM. Lorenzo Scalvanti et Ranieri Bertoni, se publie à Pise, par l'éditeur Pieraccini, chez le libraire Giannelli.

(23) J'avais été frappé d'un inconvénient grave qu'entraînait le voisinage de la salle des Opérations et des salles des Opérés : plus d'une fois les cris du patient ont littéralement rendu malades ceux de ses compagnons qui devaient plus tard subir aussi l'épreuve de la salle des douleurs ; c'était donc une question d'humanité de changer ces dispositions. Lors de mon entrée, j'ai demandé et obtenu qu'on fît construire un tambour avec une double porte, pour assourdir tous les bruits et soustraire les malades qui attendent à des émotions aussi pénibles. J'ai eu beaucoup à me louer de ces précautions : on comprend combien elles étaient avantageuses avant la découverte de l'éther ; ajoutons qu'elles n'ont pas cessé de

qu'à la religion du devoir, bien convaincu que l'exemple des chefs est le premier et le meilleur des enseignements. La loi doit être inflexible et invariable, pour mieux protéger les intérêts de tous et de chacun. Il ne faut fléchir que devant la règle, fût-ce aux dépens de sa santé.

Si mes efforts n'ont pas toujours été heureux, ils n'ont pas non plus été sans résultat; et si je n'avais à cœur de prouver à la jeunesse de nos écoles que les encouragements ne font jamais défaut au travailleur persévérant, je ne rappellerais pas ici la *médaille d'argent* que la Société médicale de Toulouse m'a décernée en 1846 pour mes travaux sur les *maladies des organes des sens*, ni la *médaille d'or* dont

l'être depuis, car toutes les opérations ne comportent pas l'éthérisation.

On sait combien les opérés ont besoin d'air; les odeurs plus ou moins fétides qui s'exhalent des plaies, viciant l'atmosphère, exigent impérieusement qu'elle soit fréquemment renouvelée. La salle Sainte-Marthe, destinée aux femmes opérées, ne pouvait réaliser cette règle hygiénique, à cause de la seule vitre qui s'ouvrait dans le triple *œil-de-bœuf* dont elle est éclairée du côté du quai; aussi était-elle exposée à sentir souvent très mauvais: j'ai donc fait ouvrir trois carreaux, au lieu d'un, dans chaque *œil-de-bœuf*. Aujourd'hui la salle, possédant neuf moyens d'aération au lieu de trois (et ce serait encore mieux si on les ouvrait toutes), est devenue beaucoup plus salubre, si j'en juge par les résultats heureux que j'y ai obtenus pour mes opérations.

Les *points fixes* dans l'application des forces pour réduire les luxations contribuent beaucoup à la réussite des manœuvres; leur immense utilité est appréciée par tous les chirurgiens qui ont pu les comparer avec les moyens ordinaires: il était donc regrettable que l'Hôtel-Dieu n'en fût pas pourvu. J'en ai fait établir dans une des salles d'opérations; je ne saurais trop redire les services qu'ils m'ont rendus: parmi les réductions difficiles que j'ai eu le bonheur d'opérer dans les luxations anciennes, je leur dois certainement le plus grand nombre.

celle de Bordeaux m'a honoré pour mes recherches sur les *maladies des os* (1844).

30. Messieurs, mon majorat s'est accompli au milieu des plus grandes révolutions de notre siècle; mais la science médicale a fait voir qu'elle sait marcher dans la voie du progrès, sans que les secousses du monde politique lui fassent perdre son mouvement ni son équilibre. J'ai eu surtout la satisfaction d'assister à l'une des plus belles découvertes dont puisse se glorifier notre art, celle d'ôter la douleur dans les opérations. Aux yeux du philanthrope, quelle autre pourrait avoir plus d'importance et de prix que celle qui vient anéantir la souffrance, en plongeant le malade dans l'insensibilité d'un sommeil précieux, au moment même où le fer de la chirurgie doit enlever de ses organes le mal qui les rongeait? Mais, pour soustraire à la douleur, il importe avant tout de ne point exposer l'existence même du patient. Aussi, du jour où j'ai vu le chloroforme, entre les mains des praticiens les plus habiles, faire successivement plusieurs regrettables victimes, j'ai cru devoir rejeter loin de moi un poison si subtil, qui souvent, au lieu d'endormir, frappait de mort avec la rapidité de la foudre, et dont la science ne connaissait point l'antidote. La prudence et la philanthropie me semblaient commander cette conduite; et à cette heure, où ma position m'a mis à même d'expérimenter l'éther plus peut-être qu'aucun autre chirurgien en Europe, et où je trouve en lui un

agent sûr qui satisfait à la fois la conscience et l'humanité, ma conviction est plus profonde que jamais, et je ne crains pas de renouveler, avec toute l'autorité qui m'est permise, la condamnation morale qui doit peser sur le chloroforme.

31. Si la carrière du médecin d'hôpital a de lourdes charges, elle a aussi son charme et ses compensations : il trouve, pour ainsi dire, une famille nouvelle dans ses élèves, ses collègues, ses malades, et les sœurs du service. Il peut sans cesse puiser des exemples de dévouement dans cette communauté de sœurs hospitalières qui consacrent leur vie à servir l'humanité souffrante. Ces humbles existences qui se consument, dans le silence d'une abnégation chrétienne, entre la maladie et la mort; ces soins incessants que le cœur plus encore que l'expérience leur enseigne, et qui pourraient réclamer une si large part dans ces guérisons que la médecine s'attribue seule; cette sollicitude de tous les instants, qui, près du pauvre qui souffre, s'efforce de remplacer la famille absente, qui donc pourrait mieux les apprécier et les comprendre que celui qui, comme nous, voit si souvent leur charité veiller au chevet de l'agonie?

Il y a aussi un lien secret entre le malade qui implore les secours de l'art et le médecin qui les donne; il faut avoir passé par là pour bien le sentir : il existe entre eux une attraction indéfinissable, une sympathie mystérieuse; c'est pourquoi la médecine morale est si puissante et si féconde.

L'homme, a dit l'Evangile, ne vit pas seulement de pain. Le malade, dit Hippocrate, ne guérit pas seulement par des médicaments; la parole de consolation, qui sait saisir son esprit et son cœur, est aussi un grand remède. La mission du chirurgien d'hôpital est une mission sainte et difficile : que de veilles passées à méditer sur des cas graves ou des innovations opératoires! que de sommeils interrompus, que de songes traversés par le souci des opérations du lendemain! que de préoccupations incessantes! Combien de fois les corridors silencieux des cours claustrales de cet hospice ne l'ont-ils pas vu rentrer, le soir, avec les mêmes pensées de ses malades qu'il avait emportées le matin, et qui l'avaient suivi tout le jour! Combien de fois ne lui est-il pas arrivé, après une nuit d'insomnie, de quitter son lit avec la fièvre pour venir religieusement faire son service du matin! Toutes ses peines seront largement payées, si la vie d'un malheureux peut être sauvée par ses soins.

Des liens d'un autre ordre l'unissent à ses élèves : entre le maître et l'élève il se développe une sorte de paternité, et cette parenté scientifique est pleine de charmes indicibles. Je sens que c'est une joie pour lui de les voir s'avancer dans le monde et dans l'art de guérir, se distinguer par leurs travaux ou leur dévouement, et, soit que les murs de notre cité les retiennent, soit qu'ils aillent se disséminer sur le sol de notre belle France, rester tous et toujours attachés, par la sainte fra-

ternité de la science, au souvenir de nos hôpitaux qui sont la grande pépinière médicale de nos provinces.

32. Ce n'est donc pas sans regret qu'on s'éloigne de cette famille d'élèves, de collègues, de sœurs et de malades. Ce n'est pas sans une émotion profonde que je quitte un service où j'ai passé les seize plus belles années de ma vie, consacrant mon art au soulagement des malheureux dans le même lieu où je l'avais appris de mes maîtres.

Toutefois, ce n'est point un adieu définitif : je n'abandonne pas à jamais un hôpital où me rattachent tant de souvenirs, ce n'est qu'une séparation momentanée (24); j'y reviendrai chaque année pour me dévouer à l'enseignement de cette jeunesse qui fait l'honneur de notre Ecole : heureux de l'initier aux progrès que les efforts réunis des grands maîtres font faire incessamment à notre belle science; heureux de lui réserver tout ce que nos propres recherches auront pu nous apprendre!

J'emporte avec moi l'espérance que de grandes conquêtes sont encore réservées à l'art de guérir, comme, par exemple, la curabilité du cancer et de la phthisie, qui chaque année font tant de victimes!... Mais n'anticipons pas sur l'avenir.

33. Aujourd'hui je résigne entre vos mains,

(24) Je n'abandonne pas l'Hôtel-Dieu, restant attaché à la chaire de clinique chirurgicale, et appelé, par décision ministérielle, à professer le cours six mois par an.

Messieurs les Administrateurs, les fonctions difficiles que vous m'aviez confiées ; je viens déposer devant vous des pouvoirs dont le terme expire : puissé-je en avoir fait usage selon vos généreuses intentions! Recevez ici mes remercîments publics pour les encouragements que vous avez bien voulu m'accorder dans toutes les questions de réforme et d'amélioration où votre appui éclairé m'était si nécessaire. C'est à juste titre que Lyon admire en vous l'élite de ses citoyens ; et les bénédictions du pauvre qui repose à l'abri de vos soins sont un panégyrique, devant lequel je me plais à reconnaître que votre haute sagesse, votre dévouement et votre philanthropie sont au-dessus de mes propres éloges.

TABLE DES MATIÈRES.

Utilité et destination des comptes-rendus . . . . . page 5
Population croissante de l'Hôtel-Dieu de 1844 à 1850 7
Composition du service du chirurgien-major . . . . . *Ibid.*
Mouvement du service chirurgical en 1847, 1848 et 1849. 8
De l'étude et de l'utilisation des faits cliniques 9
Alliance de la médecine et de la chirurgie. 10
Des effets protergiques et deutergiques des médicaments. 11
Statistique générale des opérations pendant mon majorat. 12
Maladies des organes des sens. . . . . *Ibid.*
Tableau des opérations de cataracte. 13
De la cataracte noire 14
Du synchysis étincelant 18
Classification et traitement des corps étrangers introduits dans l'œil. 20
Du diagnostic des tumeurs de l'œil et de l'orbite 23
Maladies des os et des articulations. 26
Statistique des amputations . . . . . *Ibid.*
Trocart perforateur, porte-séton, porte-mèche 27
Prophylaxie de l'infection purulente par phlébite 29
Du traitement des abcès froids pour prévenir la fièvre putride. . . 31
Des fistules de la face d'origine dentaire. 32
Statistique des hernies 38
Des anus contre nature. 39
Nouvelle pince à anus contre nature. 41
Nouveau mode de herniotomie 43

Des calculs vésicaux. . . . . page 45
Statistique des opérations de taille et de lithotritie . . . . . *Ibid.*
De la taille uréthro-vestibulaire . . . . . *Ibid.*
De la taille et de la lithotritie combinées 48
De la périnéotomie dans les contusions violentes du périnée. 49
De la restauration du prépuce dans l'opération du phimosis et du paraphimosis 53
Nouvel instrument pour le cirsocèle. 58
Trocart à robinet pour hydrocèle 60
De la galvano-puncture dans les anévrismes 68
Tableau des ligatures d'artères . . . . . *Ibid.*
Nouveau mode de traitement des tumeurs sanguines. 74
De quelques réformes. 81
De l'éther et du chloroforme 84
Conclusion 85